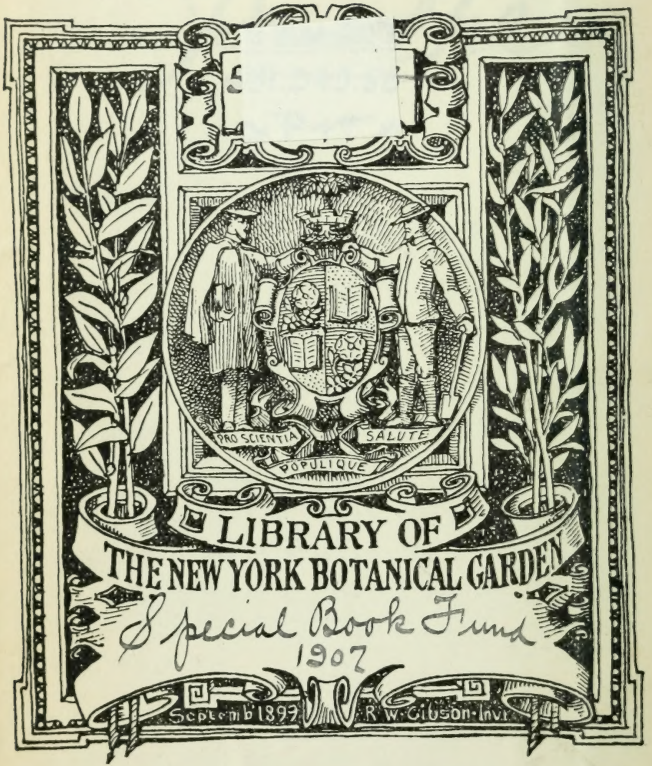

PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
Special Book Fund
1907
September 1899
R. W. Gibson. Invt.

Flora

von

Niederhessen und Münden.

Beschreibung

aller

im Gebiete wildwachsenden und im Grossen angebauten Pflanzen.

Mit Rücksicht auf Schulgebrauch und Selbststudium

bearbeitet

von

Dr. Louis Pfeiffer,

Mitgliede der k. k. Leopoldinischen Akademie der Naturforscher und anderer gel. Gesellschaften zu Berlin, Halle, Hamburg, Paris, Regensburg, Stockholm, der Wetterau etc.

Erster Band.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

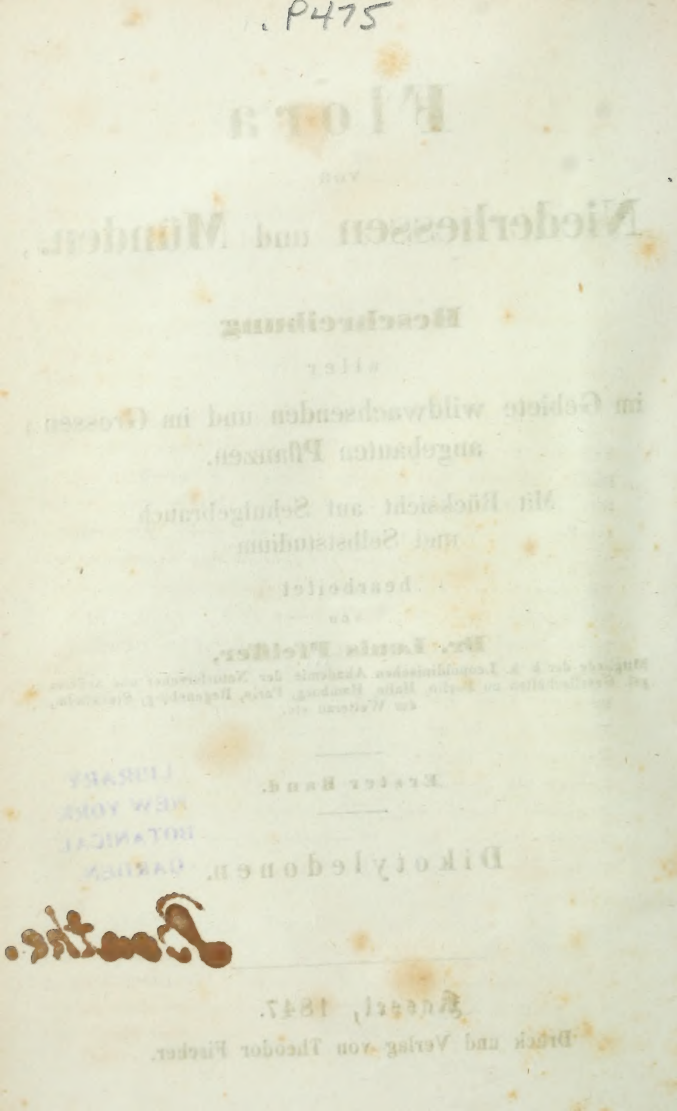
Dikotyledonen.

Boutte.

Kassel, 1847.

Druck und Verlag von Theodor Fischer.

.P475



LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Vorwort.

Jede Provinz des Kurhessischen Staates besitzt aus älterer oder neuerer Zeit eine mit besonderer Berücksichtigung des Lokalbedürfnisses bearbeitete Flora; nur in Niederhessen ist seit dem leider unvollendet gebliebenen Werke von Mönch gar nichts Zusammenhängendes, eine genauere Uebersicht der einheimischen Pflanzenschätze Darbietendes, geliefert worden. Und gerade hier hat sich in neuerer Zeit, wo die Naturwissenschaften nicht allein in den Schulen gründlicher und mit mehr Vorliebe behandelt werden, als früher, sondern auch das Privatleben mehr zu durchdringen angefangen haben, das lebhafteste Bedürfniss eines Handbuches fühlbar gemacht, welches sowohl dem Lehrer als dem Schüler dienen könne, wie auch dem gebildeten Laien unter Voraussetzung der einfachsten systematischen und terminologischen Vorkenntnisse eignes Forschen in unsrer Pflanzenwelt möglich mache oder erleichtere.

Ein solches habe ich auf vielfach geäusserte Wünsche zu bearbeiten versucht, gestützt auf eigne eifrige und unermüdete Forschungen in allen Theilen des vorgesteckten Gebietes und auf die reichen Originalmittheilungen einiger botanischer Freunde, für

AUG 9 1907

welche ich namentlich den Herren Doktor Eisenach zu Rotenburg und Pfarrer Zuschlag zu Nentershausen für die interessantesten Entdeckungen im Kreise Rotenburg, Herrn Baueleven Friedrich Hoffmann zu Witzenhausen für seine thätige Mitwirkung in den Kreisen Witzenhausen und Eschwege, und Herrn Oberförster Wissmann zu Münden für Nachweisung wichtiger Fundörter im ganzen nördlichen Theile unsers Florengebietes vielfach verpflichtet bin. Ausserdem haben im nähern und fernern Bereiche mit mir geforscht Herr Dr. Philippi, Hofgartendirektor Hentze, Apotheker Glässner und die Gymnasiallehrer Dr. Schwaab und Dr. Riess*). Ferner habe ich aber auch alle historischen, älteren und neueren Notizen über Pflanzen der hiesigen Flora aufgenommen, wenn sie sich auch noch nicht als richtig haben erweisen lassen, um eben ein Ganzes für unsre Provinz zu geben und Angaben vor der Vergessenheit zu bewahren, welche früher von glaubwürdigen Männern veröffentlicht worden sind und theilweise unter günstigen Umständen sich noch bestätigen können. Diese Hoffnung gebe ich selbst für einen Theil der verschollenen von Mönch angegebenen Meissnerpflanzen nicht auf, weil der Meissner so umfangreich ist, dass kein Botaniker in diesem Augenblicke behaupten darf, ihn ganz zu kennen. So ist z. B. die Südseite desselben seit Mönch wohl von wenigen Botanikern betreten worden, wie das allgemeine Stillschweigen über die dortige allgemeine Verbreitung des Sarothamnus scoparius, über das Vorkommen des Acer platanoides,

*) Des Raumes wegen habe ich nicht jedesmal den ersten Entdecker einer seltnern Pflanze im Florengebiet namhaft gemacht, da diese meist in meiner 1844 erschienenen »Uebersicht« oder in den Protokollen der Sitzungen des Vereines für Naturkunde genannt sind.

gedeihenden fremden Bäume, z. B. die alten amerikanischen Linden in unsern Alleen nicht übergehen, weil sie an Plätzen stehen, wo das botanisirende Auge einheimische Pflanzen zu erblicken gewohnt ist, und weil ich dem jungen Botaniker den Anspruch zugestehen muss, dass er in meiner Flora über jedes Gewächs, welches er in seinem Bereiche erblickt, Aufschluss finde. — Diese verschiedenen Kategorien von Pflanzen habe ich ohne weiteres Zeichen unter den fortlaufenden Nummern angeführt, theils weil es oft nicht mehr möglich ist zu bestimmen, in welche Kategorie ein Gewächs gehört, theils weil es bei jedem besonders angegeben ist, wie, wo und unter welchen Umständen es vorkomme.

Die Gränzen meiner Flora nach aussen sind leider keine natürlichen, sondern künstliche, zum Theil nur politische. Dieselben umschliessen fast die nördliche Hälfte des hessischen Kurstaates, die Provinz Niederhessen (mit Ausschluss des entlegenen, in administrativer Beziehung dazu gehörigen Kreises Schaumburg) und das königl. hannoversche Fürstenthum Münden, welches als ein unregelmässiges Dreieck von den hessischen Kreisen Witzenhausen im Süden und Hofgeismar im Westen begränzt mit seiner Spitze nach der Residenz Kassel hinstrebt und die nothwendige Ergänzung einer mit 7 — 12 stündigem Radius um Kassel liegenden unregelmässigen Kreisfläche von etwa 82 □ Meilen bildet. Der nördliche und westliche Theil des Kreises Hofgeismar wird von Preussen, der östliche so wie das Gebiet von Münden von andern Theilen des Königreichs Hannover begränzt. Der Kreis Witzenhausen gränzt östlich meist an Preussen (Eichsfeld), der Kr. Eschwege östlich an Sachsenweimar der Kr. Rotenburg ebenfalls an Weimar und südlich an die Provinz Fulda, der Kr. Homberg südlich an

Oberhessen, die Kreise Fritzlar und Wolfhagen westlich an Waldeck. Nur die Kreise Kassel und Melsungen sind rings von eignen Gebietstheilen umschlossen. — Die Fulda und Weser mit zahlreichen Nebenflüssen durchströmen das ganze Gebiet von Süden nach Norden, der östliche Theil wird von der Werra, der südwestliche von der Edder, der nordwestliche von der Diemel bewässert. Das ganze Gebiet besteht aus Gebirgen und Hochebenen und eingeschnittenen, hin und wieder sehr verbreiterten Flussthälern, ist fast durchgängig wasser- und holzreich. Der Boden gehört grossentheils den pflanzenreichen Kalk- und Basaltformationen an, welche mit buntem Sandsteine (dem Botaniker in der Regel nur hinsichtlich der Kryptogamen von besonderer Ergiebigkeit) vielfach wechseln, sich durchkreuzen und durchbrechen. Die beträchtlichste Bodenerhebung ist der Meissner (beinahe 2400′ über der See), nebst den umliegenden Höhen: Hirschberg (2080′), Bielstein bei Rossbach (1930′), sodann die Gebirge bei Kassel (höchster Gipfel des Habichtswaldes etwa 1900, Dörnberg etwa 1880′) und einzelne Höhen der Werragebirge, die sich bis zu 1790′ über der See erheben. Durch Reichthum an seltenen Pflanzen sind unter diesen vorzugsweise ausgezeichnet der Meissner, die Hörnekuppe und anstossenden Gebirgsköpfe bei Allendorf und Asbach, der Badenstein bei Witzenhausen, der Herz- oder Hirschstein bei Elgershausen, der Schartenberg bei Zierenberg, und einige niedrigere basaltische Kuppen, wie namentlich der Burghasunger Berg, der Odenberg, Madener Stein, Scharfenstein, Nenkel und Schlossberg bei Gudensberg. — Interessante Sumpfpflanzen bieten uns, ausser einigen seltenen, welche am Meissner, „zum Hain“ bei Allendorf und auf dem Habichtswalde vorkommen, vorzugsweise in grösserer Anzahl die Brüche

des Reinhardswaldes und das Hühnerfeld, die Hochebene über der Werra von Lutterberg gegen Hedemünden und Münden. — Von wahren Salzpflanzen besitzen wir nur einige, welche sich an den Salzquellen bei Allendorf nach vielen zerstörenden Veränderungen der Lokalität noch erhalten haben, wenige in der Gegend von Witzenhausen und Trendelburg, gar keine an der ehemals nicht unbedeutenden Saline von Karlshafen. — Die ganze Anzahl der eigentlichen Sandpflanzen fehlt durchaus im Gebiete, weil der ihre Existenz bedingende Boden fehlt.

Die Fundörter der interessanteren Pflanzen habe ich nach den einzelnen Kreisen des Gebietes geordnet, und diese auf folgende Weise bezeichnet:

C. = Kreis Kassel.
Hr. = „ Hofgeismar.
Wo. = „ Wolfhagen.
F. = „ Fritzlar.
Hb. = „ Homberg.
M. = „ Melsungen.
R. = „ Rotenburg.
E. = „ Eschwege.
Wi. = „ Witzenhausen.
Md. = „ Fürstenthum Münden.

Andere in den Beschreibungen durchgängig gebrauchte Abkürzungen, die sich meist den in Koch's Taschenbuch eingeführten anschliessen, sind folgende:

B. = Blatt od. Blätter.
(Bstiel = Blattstiel, Bscheide = Blattscheide.)
Bl. = Blume.
(Blb. = Blumenblätter.)
(Blkr. = Blumenkrone.)

Bth. = Blüthe od. Blüthen.
Fruchtb. = Fruchtboden.
Fruchtkn. = Fruchtknoten.
Gf. = Griffel.
HK. = Hauptkelch.
Hüllb. = Hüllblätter.
K. = Kelch.
(KB. od. Kb. = Kelchblätter.)
(Ebenso KRand, KSaum.)
N. = Narbe.
P. = Perigon.
Pfl. = Pflanze.
R. = Rispe.
S. = Same.
St. = Stengel.
(StB. od. Stb. = Stengelblätter.)
Stbf. = Staubfäden.
Stbg. = Staubgefässe.
Stbk. = Staubkölbchen.
Tr. = Traube.
W. = Wurzel.
WB. od. Wb. = Wurzelblätter.
bth. am Ende = blüthig od. blüthen.
f. am Ende = förmig.
gesp. = gespalten.
geth. = getheilt.
h. am Ende = haarig.
hf. = häufig.
l. am Ende = lich.
od. = oder.
regelm. = regelmässig.
sp. am Ende = spaltig.
std. am Ende = ständig.
(bthstd. = blüthenständig.)
th. am Ende = theilig.

trag. am Ende = tragend.
umf. = umfassend.
vkt = verkehrt.
(vktherzf. = verkehrt-herzförmig.)
zs. = zusammen.
zw. = zwischen.
♄ = Baum, Strauch od. Halbstrauch. ♃ = Staude.
♂ = zweijährige, ☉ = einjährige Pflanze.

Endlich habe ich ausser einigen, an den betreffenden Stellen erwähnten neueren botanischen Werken und Zeitschriften als Quellen für die Standorte einzelner Pflanzen unseres Gebietes die folgenden benutzt und angeführt:

G. F. Meyer Chloris hannoverana. 1836.
Conr. Mönch in Hessische Beiträge zur Gelehrs. und Kunst. Bd. II. 1787.
" enumeratio plantarum indigenarum Hassiae praesertim inferioris. Pars prior. 1777. (Mit der Icosandria schliessend, aber ein Verzeichniss: „Plantarum Hassiae inferioris classes et genera" enthaltend.)
" methodus plantas horti botanici et agri Marburgensis a staminum situ describendi. 1794. (Enthält auch niederhessische Fundorte.)
Persoon Verzeichn. der am Meissner beobachteten Pflanzen, als Anhang zu Schaub's Beschreibung des Meissners 1799.
Murray prodr. stirpium Goettingens. 1770.
Ruppii flora Jenensis, curante Hallero. 1745.
Weis plantae cryptogamicae Florae Goettingens. 1770.

**

Wenderoth Charakteristik der Vegetation von Kurhessen, in Schriften der Gesellsch. z. Beförd. d. gesammten Naturwissensch. zu Marburg. Bd. IV. 1839.

Wenderoth Flora hassiaca od. systemat. Verzeichniss aller bis jetzt in Kurhessen beobachteten Pflanzen, enthaltend die offenblühenden Gewächse. 1846.

Möge mein Werkchen, das Ergebniss andauernder und anstrengender Arbeiten und Untersuchungen, eben so vielen Beifall finden und Nutzen stiften, als mir die Vorarbeiten und Studien innern Genuss und Belehrung gewährt haben.

Kassel im März 1847.

Dr. L. Pfeiffer.

Schlüssel

zur Auffindung der im Florengebiete vorkommenden Pflanzengattungen nach dem Linneischen System.

1.	Geschlechtstheile deutlich erkennbar 2.	
	Geschlechtstheile verborgen	XXIV. Cryptogamia.
2.	Bth. zwitterig 3.	
	Bth. getrennten Geschlechtes 24 — 26.	
3.	Stbgefässe frei 4.	
	" verwachsen 19—23.	
4.	Stbg. ziemlich gleichlang 5 — 16.	
	" ungleich, 2 kürzer 18.	
5.	" 1	I. Monandria.
6.	" 2	II. Diandria.
7.	" 3	III. Triandria.
8.	" 4	IV. Tetrandria.
9.	" 5	V. Pentandria.
10.	" 6	VI. Hexandria.
11.	" 7	VII. Heptandria.
12.	" 8	VIII. Octandria.
13.	" 9	IX. Enneandria.
14.	" 10	X. Decandria.
15.	" 12, 16 — 18 . . .	XI. Dodecandria.
16.	" 20 und mehre 17.	
17.	" auf dem Kelch eingefügt	XII. Icosandria.
	" auf dem Fruchtb. eingefügt	XIII. Polyandria.

10. Mit unterweibigen Borsten 11.
Unterweibige Borsten fehlend . . . . . 448. Isolepis.

11. Borsten eingeschlossen 12.
„ vortretend, viel länger als die Bälge . . 449. Eriophorum.

12. Basis des Gf. bleibend, gegliedert . . . . . 446. Heleocharis.
Basis des Gf. bleibend, ungegliedert . . . . . 447. Scirpus.

13. Aehrchen ungestielt, auf den Zähnen einer Spindel sitzend 14.
Aehrchen länger od. sehr kurz gestielt 18.

14. Balg der seitenstd. Aehrchen 1klappig, der endstd. 2klappig . . . . 486. Lolium.
Bälge gleichzählig 15.

15. Aehrchen zu 3 an den Gelenken der Spindel 16.
Aehrchen einzeln 17.

16. „ 1blüthig . . . 485. Hordeum.
„ 2—4blüthig . . 484. Elymus.

17. Klappen eyf. od. längl., Aehrchen gedunsen . . . . 481. Triticum.
Klappen lanzettl. od. lineal., Aehrchen nicht gedunsen 482. Agropyrum.
Klappen pfriemf. . . . . 483. Secale.

18. Aehrchen 1bth. 19.
„ 2 — vielbth. 26.

19. „ einfach ohne unvollkommene Blüthchen 20.
Aehrchen mit 2 Ansätzen zu untern Bth. . . . 454. Phalaris.
Aehrchen mit Ansatz zu einer obern Bth. 22.

20. Balg 3klappig 21.
„ 2klappig . . . . 461. Milium.

21. Borstenf. Hülle unter den Aehrchen . . . . . 453. Setaria.
Hülle fehlend . . . . . 452. Panicum.

22. Narben fädl. aus der Spitze des Aehrchens 23.
Narben federig an der Basis des Aehrchens 24.

23. Bälglein 1klappig . . . 456. Alopecurus.
„ 2klappig . . . 457. Phleum.

24. Spelzen an der Basis kurzhaarig 25.
Spelzen an der Basis langhaarig . . . . . 460. Calamagrostis.

25. Untere Klappe grösser . . 458. Agrostis.
„ „ kleiner . . 459. Apera.

26. Narben fädlich aus der Spitze des Aehrchens . 463. Sesleria.
Narben sprengwedelf. unter d. Spitze der Bth. . . 462. Phragmites.
Narben federig, an der Basis der Bth. 27.

27. Blüthchen verschieden 28.
„ alle zwitterig 29.

28. Aehrchen 2bth., untere Bth. männl., begrannt, obere zwitterig, grannenlos . 468. Arrhenatherum.
Aehrchen 2bth., untere Bth. zwitterig, grannenlos, obere männlich, begrannt . 467. Holcus.
Aehrchen 2—mehrbth., 1—2 untere zwitterig, die 2te od. 3te unvollkommen u. noch 1—2 unvollkommne einschliessend . . . . 471. Melica.

29. Blüthen immer grannenlos 30.
„ begrannt, selten grannenlos 31.

30. Blüthen eirund, untere Spelze 3zähnig . . . . . 470. Triodia.
Blüthen eif. od. lanzettl., mit den Gelenken der Achse abfällig . . . . . 473. Poa.
Blüthen lanzettl., untere Spelze stachelspitzig . 464. Koeleria.
Blüthen längl., stumpf. . 474. Glyceria.
„ kegelförmig . . 475. Molinia.
„ platt-herzförmig . 472. Briza.

5. Blüthen 5weibig 84.
6. „ vielweibig . . . . 5. Myosurus.
7. „ vollstd. 8.
„ unvollstd. 38.
8. „ 1blättrig 9.
„ vielblättrig 32.
9. „ unterstd. 10.
„ oberstd. 28.
10. Frucht: 4 Nüsse 11.
„ 1fächrige Kapsel mit 1 freien Samenträger 17.
Fruchtkn. 1fächrig mit 2 wandstd. Samenträgern . . 288. Menyanthes.
Kapsel 2—5fächrig 21.
Frucht aus 2 Balgkapseln bestehend . . . . . 287. Vinca.
Frucht eine Beere 26.
11. Nüsse mit dem Rücken an den bleibenden Gf. angewachsen 12.
Nüsse der unterweibigen Scheibe eingefügt 13.
12. Nüsse zsgedrückt, mit der schmälern Seite an den Gf. angewachsen . . . . 297. Asperugo.
Nüsse 3eckig, am Rande weichstachelig . . . . 298. Echinospermum.
Nüsse plattgedrückt, weichstachelig . . . . . 299. Cynoglossum.
13. Nüsse an der Basis mit einem gedunsenen gerieften Ringe umgeben und innerhalb des Ringes ausgehöhlt 14.
Nüsse an der Basis nicht ausgehöhlt 15.
14. Blkr. radf., Deckklappen kurz, ausgerandet . . . . . 300. Borago.
Blkr. trichterf. . . . . 301. Anchusa.
„ walzlich-glockig . . . 302. Symphytum.
15. „ glockig od. allmälig erweitert . . . . . 303. Echium.
„ trichterf. 16.
„ radf., Schlund mit kahlen Deckklappen . . . 306. Myosotis.

16.	Blkr. im Schlunde behaart, K. 5sp.	304. Pulmonaria.
	Blkr. mit 5 behaarten Falten. K. 5zähnig	305. Lithospermum.
17.	Kelch 5sp. od. 5zähnig 18.	
	» 5theilig 19.	
18.	Blkr. Röhre cif., an der Spitze verengert	358. Androsace.
	Blkr. Röhre walzl. od. keulig	359. Primula.
19.	Blkr. radf. 20.	
	» tellerf., Röhre walzl.	360. Hottonia.
20.	Kapsel 5klappig	355. Lysimachia.
	» ringsum aufspringend	356. Anagallis.
21.	Blkr. trichterf. od. tellerf., Stbk. nach dem Verblühen schraubenf. gedreht	291. Erythraea.
	Blkr. radf.	314. Verbascum.
22.	» trichterf. 22.	
	» ungefaltet, Kapsel bauchig	311. Hyoscyamus.
	» faltig 5kantig 23.	
23.	Kelch abfällig mit bleibender Basis	313. Datura.
	Kelch bleibend 24.	
24.	Fächer des Fruchtkn. 2eiig 25.	
	Fächer des Fruchtkn. vieleiig	312. Nicotiana.
25.	Kapsel 2fächerig	292. Convolvulus.
	» 1fächerig	293. Calystegia.
26.	Blkr. trichterf., Fruchtkelch klein	307. Lycium.
	Blkr. glockig, Frucht auf dem vergrösserten Fruchtkelch	310. Atropa.
	Blkr. radf. 27.	
27.	Stbk. der Länge nach aufspringend	309. Physalis.
	Stbk. an der Spitze mit 2 Oeffnungen aufspringend	308. Solanum.
28.	Kapselfrucht 29.	
	Beerenfrucht	205. Lonicera.
29.	Zipfel der Bl. lineal., verwachsen 30.	
	Zipfel der Bl. frei 31.	

30. Stbf. pfriemf., Stbk. zshängend . . . . . 272. Jasione.
Stbf. an d. Basis verbreitert, Stbk. frei . . . . . 273. Phyteuma.

31. Bl. glockig, Kapsel mit Löchern aufspringend . . . 274. Campanula.
Bl. radf., Kapsel mit Seitenritzen aufspringend . . . 275. Specularia.

32. Bl. unterstd. 33.
„ oberstd. 37.

33. Bl. unregelmässig 34.
„ regelmässig 35.

34. K. 3blättrig, das unpaarige B. gesporn . . . . . 87. Impatiens.
K. und Bl. 5blättrig . . . 52. Viola.

35. Blb. 5, dem Fruchtb. eingefügt . . . . . 84. Vitis.
Blb. 4—5, dem Kelch eingefügt 36.

36. Stbg. mit den Blb. wechselnd 92. Evonymus.
„ vor die Blb. gestellt, bisweilen fehlend . . . 93. Rhamnus.

37. Blb. und Stbg. dem Kelchsaum eingefügt . . . . 157. Ribes.
Blb. u. Stbg. vor einer oberweibigen Scheibe eingefügt 199. Hedera.

38. Bl. unterstd. 39.
„ oberstd. . . . . 371. Thesium.

39. Stbg. 5, P. glockig . . . 361. Glaux.
„ 10, davon 5 unfruchtbar, P. 5th. . . . . 153. Herniaria.
Vergl. Gentiana.

40. Bth. unvollstd. 41.
„ vollstd. 43.

41. P. 4—5zähnig, Flügelnuss . 382. Ulmus.
P. 5sp., an der Basis in ein den Fruchtkn. einschliessendes Röhrchen zsgezogen. . 366. Beta.
P. 3—5th., Keim ringf. 42.

42. S. alle wagerecht . . . . 364. Chenopodium.
S. alle aufrecht od. einzelne wagerecht . . . . . 365. Agathophytum.

43. Blkr. 1blättrig, unterstd. 44.
„ 5blättrig, oberstd. (Umbelliferen) 48.

44. Fruchtkn. 2 mit einem seitenstd. Samenträger . . 286. Vincetoxicum.
Fruchtkn. nur einer 45.

45. Eychen an 2 gegenstd. Samenträgern . . . . . 289. Gentiana.
Eychen wenige, auf dem Grund des Fruchtb. eingefügt 46.

46. Kelch 1blättrig 47.
„ 5blättrig . . . . . 295. Epilinella.

47. Narben lineal . . . . . 294. Cuscuta.
„ kopfig . . . . . 296. Cuscutina.

48. Dolde einfach, kopfig 49.
„ zsgesetzt 50.

49. Blb. ungeth., spitz, Frucht 2riefig . . . . . 160. Hydrocotyle.
Blb. von der Mitte an eingeknickt, Früchtch. riefenlos 162. Eryngium.

50. Eiweiss im Früchtchen vorn flach od. konvex 51.
Eiweiss im Früchtchen vorn konkav 75.

51. Früchtchen 5riefig ohne Nebenriefen 52.
Früchtchen 5riefig mit 4 Nebenriefen 73.

52. Frucht von der Seite deutlich zsgedrückt 53.
Frucht im Querdurchschnitt stielrund od. vom Rücken zsgedrückt 62.
Frucht vom Rücken her linsenf. zsgedrückt 70.

53. Blb. ganz 54.
„ vktherzf. mit einwärtsgebogenem Läppchen 56.

54. Blb. an der Spitze abgeschnitten, eingerollt . . 173. Bupleurum.
Blb. rundl., einwärtsgekrümmt, in ein einwärtsgebogenes Läppchen verschmälert . . . . . 165. Petroselinum.
Blb. in einen Stern ausgebreitet 55.

***

55.	Blb. spitz od. stumpfl. mit kleinem, geradem oder einwärtsgebogenem Spitzchen	166. Helosciadium.
	Blb. rundl. mit dicht-eingerolltem Spitzchen . . .	164. Apium.
56.	Kelchrand unmerklich 57.	
	Kelch 5zähnig 59.	
57.	Striemen fehlend. Blb. regelmässig	168. Aegopodium.
	Striemen fädlich 58.	
58.	Gf. zurückgebogen. Frucht längl., Thälchen 1striemig	169. Carum.
	Gf. haarfein, abstehend, Frucht 2knotig, Thälchen 3striemig	170. Pimpinella.
59.	Thälchen 1striemig 60.	
	" 3striemig 61.	
60.	Frucht 2knotig, Eiweiss im Querdurchschnitt kreisrund	163. Cicuta.
	Frucht länglich, Eiweiss vorn flach	167. Falcaria.
61.	Striemen mit dem rindigen Fruchtgehäuse bedeckt .	171. Berula.
	Striemen oberflächlich . .	172. Sium.
62.	Frucht mit hakigen Stacheln dicht bedeckt	161. Sanicula.
	Frucht unbewehrt 63.	
63.	Striefen ganz oder fast gleich 64.	
	Striefen sehr ungleich 66.	
64.	Blb. vktherzf. mit einwärtsgebogenem Läppchen 65.	
	Blb. ganz, elliptisch, beiderseits spitz	179. Meum.
	Blb. rundl., ganz, eingerollt, mit fast 4eckigem Läppchen	176. Foeniculum.
65.	Riefen dick, rindig, Thälchen 1striemig	177. Libanotis.
	Riefen geschärft, fast geflügelt, Thälchen 3striemig .	178. Silaus.
66.	Kelchrand unmerklich 67.	
	" 5zähnig	174. Oenanthe.

67. Riefen dick, erhaben, scharf gekielt . . . . . 175. Aethusa.
Riefen geflügelt 68.

68. " sämmtl. geflügelt, seitenstd. doppelt so breit 69.
Rückenriefen fädl., seitenstd. breitgeflügelt . . . . . 182. Angelica.

69. Blb. rundl., einwärtsgekrümmt, in ein Läppchen verschmälert . . . . . 180. Levisticum.
Blb. vktherzf. mit einwärtsgebogenem Läppchen . . 181. Selinum.

70. Riefen sehr fein, die seitenstd. entfernt, den verbreiterten Rand berührend oder von diesem bedeckt 71.
Riefen fädl., sämmtl. gleichweitabstehend 72.

71. Blb. vktherzf., Striemen keulig . . . . . 186. Heracleum.
Blb. eingerollt, Striemen fädlich . . . . . 185. Pastinaca.

72. Blb. abgeschnitten, dicht eingerollt . . . . . 184. Anethum.
Blb. vktherzf. od. rundl. in ein Läppchen verengert . 183. Peucedanum.

73. Nebenriefen unbewehrt . . 187. Laserpitium.
" bestachelt 74.

74. " 1reihig-stachelig . 189. Daucus.
" 2—3reihig-stachelig 188. Orlaya.

75. Eiweiss eingerollt od. vorn mit einer tiefen Furche eingeschnitten 76.
Eiweiss auf dem Rücken halbkuglig-konvex, vorn konkav 198. Coriandrum.

76. Früchtchen stachlig 77.
" unbewehrt 78.

77. " mit 4 stachligen Riefen, Stacheln 1—3reihig . 190. Caucalis.
Früchtchen mit 7 stachligen Riefen, Stacheln 2—3reihig 191. Turgenia.
Früchtchen auf dem Rücken dicht-stachelig . . . . . 192. Torilis.

78. Früchtchen riefenlos, Schnabel 5riefig . . . . . 194. Anthriscus.
Früchtchen gerieft 79.

79. Riefen 5, stumpf 80.
" hohl, scharf gekielt . 196. Myrrhis.
" vortretend, wellig-gekerbt . . . . . 197. Conium.

80. Frucht schnabellos . . . . 195. Chaerophyllum.
" langgeschnäbelt . . 193. Scandix.
Vgl. Herniaria, Polycnemum, Polygonum.

81. Bl. vollstd., unterstd. 82.
" " , oberstd. 83.

82. Kapsel aufgeblasen, mit knöchernen Samen. Strauch . 91. Staphylea.
Kapsel 1samig, sitzend. Niedergestreckt . . . . . 152. Corrigiola.

83. Bl. radf. od. röhrig, Beere 1samig . . . . . 204. Viburnum.
Bl. radf., zuletzt zurückgebogen, Beere 3samig . . 203. Sambucus.
Vgl. Holosteum.

84. Fruchtkn. 10fächerig . . . 76. Linum.
" 1fächerig, mehreiig 54. Drosera.
Vgl. Spergula, Cerastium.

VI. Hexandria.

1. Bth. 1weibig 5.
2. " 2weibig. Fehlt im Gebiet.
3. " 3weibig 21.
4. " 6—vielweibig . . . . 396. Alisma.
5. " vollstd. 6.
" unvollstd. 7.

6. Kelch 6blättrig, unterstd. . 16. Berberis.
" 12zähnig, unterstd., Blb. schnell abfallend . . 145. Peplis.

7. Perigon blumenkronenartig 8.
" kelchartig 19.

8. " oberstd. 9.
" unterstd. 11.

9. " glockig 10.
" tellerf. mit glockiger Nebenkrone . . . . . 425. Narcissus.

10. Perigon bis zur Basis 6th., mit gleichen Zipfeln . . 426. Leucojum.
Perigon bis zur Basis 6th., innere Zipfel kürzer, ausgerandet . . . . . 427. Galanthus.

11. Perigon 6zähnig od. 6spaltig 12.
Perigon 6blättrig 13.

12. Perigon glockig, Deckblättchen häutig . . . . . 431. Convallaria.
Perigon röhrig, Deckblätter blattartig . . . . . 430. Polygonatum.
Perigon kuglig od. walzl., an der Mündung verengert, mit sehr kurzem 6zähnigem Saum . . . . . 440. Muscari.

13. Gf. an der Spitze 3sp. . . 428. Asparagus.
„ „ „ „ ungetheilt od. fehlend 14.

14. Stbk. mit der Basis auf die Spitze des Stbf. gestellt 15.
Stbk. aufliegend 16.

15. Gf. fadenf., Narbe 3eckig . 438. Gagea.
„ fehlend, Narbe 3lappig . 434. Tulipa.

16. B. des P. mit einem Honigbehälter an der Basis . . . 435. Lilium.
B. des P. ohne Honigbehälter 17.

17. B. des P. in ein mit dem Bthstiel gegliedertes Stielchen zsgezogen . . . . 436. Anthericum.
B. des P. ohne gegliedertes Stielchen 18.

18. Dolde in eine Blumenscheide eingehüllt . . . . . 439. Allium.
Dolde ohne Blumenscheide . 437. Ornithogalum.

19. Gf. fehlend, N. stumpf, sitzend . . . . . 408. Acorus.
Gf. mit 3 fädl. N. 20.

20. Kapsel vielsamig . . . . . 442. Juncus.
„ 3samig . . . . . 443. Luzula.
Vgl. Lythrum Hyssopifolia.

21. Perigon 1blättrig . . . . 441. Colchicum.
„ 6blättrig 22.

22. Fruchtkn. 3—6, zuletzt von der Basis an sich ablösend, Gf. fehlend . . . . . 399. Triglochin.
Fruchtkn. 1, Gf. 3 . . . . 368. Rumex.

VII. Heptandria.

1. Kelch 7sp., Bl. 7th. . . . . 354. Trientalis.
2. „ 5zähnig, Blb. 5, ungleich . . . . . 83. Aesculus.

VIII. Octandria.

1. Bth. 1weibig 4.
2. „ 2weibig . . . . . 159. Chrysosplenium.
Vgl. Ulmus effusa.
3. Bth. 4weibig 12.
4. Bth. vollstd. 5.
„ unvollstd. 11.
5. „ mehrblättrig 6.
„ 1blättrig 9.
6. „ 5blättrig, Frucht 2flügelig . . . . . 82. Acer.
Bth. 4blättrig 7.
7. Blb. dem K. eingefügt 8.
„ dem Fruchtb. eingefügt 89. Ruta.
8. Samen nackt . . . . . 137. Oenothera.
„ schopfig . . . . . 136. Epilobium.
9. Bth. unterstd. . . . . 279. Calluna.
„ oberstd. 10.
10. Blkr. glockig . . . . . 276. Vaccinium.
„ radförmig . . . . . 277. Oxycoccus.
11. P. mit 4sp. Saum abfällig . 370. Daphne.
P. 4—5th., bleibend . . . 369. Polygonum.
Vgl. Monotropa.
12. K. 4blättrig, Blb. 4, schmaler als die KB. . . . . 429. Paris.
K. 2—4zähnig 13.
13. Endstd. Bth. 4sp., die seitenstd. 5sp. . . . . 202. Adoxa.
Bl. 3—4blättrig . . . . . 75. Elatine.

IX. Enneandria.

1. Bth. 6weibig . . . . . 398. Butomus.

X. Decandria.

1. Bth. 1weibig 5.
2. „ 2weibig 8.
3. „ 3weibig 12.
4. „ 5weibig 17.
5. Bl. 5-, selten 4blättrig 6.
   „ 1blättrig . . . . . 278. Arctostaphylos.
6. Kelch 5blättrig 7.
   „ 5sp., bleibend . . . 280. Pyrola.
7. Blb. 5, etwas ungleich, benagelt . . . . . 90. Dictamnus.
   Blb. 5, an d. Basis höckerig, fast gespornt . . . . . 281. Monotropa.
   Vgl. Ruta, Chrysosplenium, Geranium, Erodium.
8. Bth. vollstd. 9.
   „ unvollstd., Blb. fehlend 154. Scleranthus.
9. Kapsel 2schnäbelig, mit einem Loch aufspringend . 158. Saxifraga.
   Kapsel 4klappig 10.
10. Kelch an d. Basis nackt 11.
    „ an d. Basis mit Schuppen gestützt . . . . . 58. Dianthus.
11. Blb. aus dem Nagel allmälig verbreitert . . . . . 57. Gypsophila.
    Blb. plötzlich in den Nagel zsgezogen . . . . . 59. Saponaria.
12. Kelch 1blättrig, 5zähnig . . 60. Silene.
    „ 5-, seltener 4blättrig 13.
13. Kapsel 3klappig 14.
    „ 4—6klappig 15.
14. Samen nierenf., flügellos . 67. Alsine.
    „ 3eckig od. rundl.-vkteif., flügellos od. geflügelt . 66. Lepigonum.
15. Blb. ungeth. od. seicht ausgerandet 16
    Blb. tief ausgerandet odér 2th. . . . . 71. Stellaria.
16. Samen mit einem Anhängsel 68. Möhringia.
    „ nierenf. ohne Anhängsel . . . . . 69. Arenaria.
17. Kelch 1blättrig 18.
    „ 5blättrig 20.

18. Kelch 5th., Fruchtkn. 5, an d. Basis zsgewachsen . . 155. Sedum.
Kelch 5zähnig 19.

19. Kapsel 1fächerig, Blb. gespalten od. gestutzt . . . . 61. Lychnis.
Kapsel halb- 5fächerig, Blb. ungeth. . . . . 62. Viscaria.

20. Kapsel an d. Spitze in Klappen aufspringend 21.
Kapsel an den Kanten aufspringend . . . . . 88. Oxalis.

21. Blb. ungetheilt 22.
„ 2sp. od. ausgerandet 23.

22. Samen nierenf., flügellos . 64. Spergella.
„ kreisrund, mit einem Flügel umzogen . . . . 65. Spergula.

23. Kapsel 5klappig, Klappen 2sp. . . . . 73. Malachium.
Kapsel an der Spitze 10klappig . . . . . 74. Cerastium.

XI. Dodecandria.

1. Bth. 1weibig 5.
2. „ 2weibig, K. mit hakigen Dornen unter dem Saum . . 124. Agrimonia.
3. Bth. 3weibig, Blb. unregelm., Kapsel an d. Spitze offen . 53. Reseda.
4. Bth. 12weibig, Blb. 6 od. 12 und mehr . . . . . 156. Sempervivum.

5. Bth. unvollstd., P. 3sp., oberstd. . . . . 374. Asarum.
Bth. vollstd. 6.

6. Kelch 2sp., Bl. 5blättrig . . 150. Portulaca.
„ röhrig, 8—12zähnig, Bl. 4—6blättrig . . . . 144. Lythrum.

XII. Icosandria.

1. Bth. 1weibig 4.
2. „ 2—5weibig 5.
3. „ vielweibig 11.

4. Bth. vollstd., oberstd. . . . 146. Philadelphus.
" " , unterstd., Steinfrucht ohne Löcher . . . 116. Prunus.
Vgl. Crataegus monogyna.

5. Bth. vollstd., oberstd. 6.
" " unterstd. . . 117. Spiraea.

6. Steinfrucht 7.
Kernfrucht 9.
Beere 10.

7. Steine in das Fleisch eingesenkt 8.
Steine an d. Spitze nackt und frei . . . . . 130. Cotoneaster.

8. Obere Scheibe fast so breit als die Frucht . . . . 131. Mespilus.
Obere Scheibe schmäler als die Frucht . . . . . 129. Crataegus.

9. Fruchtfächer mit einer knorpligen Haut bekleidet, 2samig 133. Pyrus.
Fächer knorplig bekleidet, vielsamig . . . . . 132. Cydonia.

10. Fächer durch eine unvollkommne Scheidewand 2sp. 134. Aronia.
Fächer ungeth. . . . . 135. Sorbus.

11. Kelch 5—9sp., mit 1reihigen Zipfeln 12.
Kelch 8—10sp., mit 2reihigen Zipfeln, wovon die äussern anhängselartig 14.

12. Früchte eine falsche Beere darstellend 13.
Nüsse viele, auf einem halbkugligen Fruchtb. eingefügt 118. Dryas.

13. Nüsse viele, von der fleischigen Kelchröhre eingeschlossen . . . . . 125. Rosa.
Viele Steinfrüchte auf einem kegelf. Fruchtb. eingefügt . . . . . 120. Rubus.

14. Nüsse mit bleibendem Gf. begrannt . . . . . 119. Geum.
Nüsse grannenlos 15.

15.	Nüsse auf einem saftlosen Fruchtb.	123. Potentilla.
	Nüsse auf einem schwammigen, sich vergrössernden Fruchtb.	122. Comarum.
	Nüsse auf einem saftigen Fruchtb. eingefügt . . .	121. Fragaria.

XIII. Polyandria.

1.	Bth. 1weibig 3.	
2.	„ 2—vielweibig 8.	
3.	Bl. 4blättrig 4.	
	„ 5blättrig 6.	
	„ vielblättrig 7.	
4.	Kelch 2blättrig 5.	
	„ 4blättrig	14. Actaea.
5.	Eychen an 2, zw. den Klappen gelegenen Samenträgern angeheftet	21. Chelidonium.
	Eychen am Rande einer vollstd. Scheidewand angeheftet	20. Glaucium.
	Eychen an 4 od. mehr unvollstd. Scheidewände angeheftet .	19. Papaver.
6.	Nuss 1fächerig, 1—2samig	80. Tilia.
	Kapsel 5—10klappig . . .	51. Helianthemum.
7.	Blb. ohne Honigbehälter. .	17. Nymphaea.
	„ mit einem Honigbehälter auf dem Rücken . . .	18. Nuphar.
8.	Fruchtkn. mehreiig, Kapsel einwärts aufspringend 9.	
	Fruchtkn. 1eiig, Früchtchen nussartig, nicht aufspringend 15.	
9.	Bth. unregelmässig 10.	
	„ regelmässig 11.	
10.	Kelch blumenkronenartig, oberes KB. gespornt . .	12. Delphinium.
	Kelch blumenkronenartig, oberes KB. gewölbt . .	13. Aconitum.
11.	Bl. unvollstd., Blb. fehlend .	7. Caltha.
	„ vollstd. 12.	
12.	Kelch krautig, Blb. 5 od. mehr ohne Honigbehälter . . .	15. Paeonia.
	Kelch blumenkronenartig 13.	

13. Blb. trichterf., abwärts gespornt . . . . . 11. Aquilegia.
13. Blb. aus deutlichem Nagel und Platte bestehend 14.

14. Platte der Blb. 2sp., an d. Basis eine mit einer Schuppe bedeckte Honiggrube tragend . . . . . 10. Nigella.
14. Platte der Blb. lineal, an d. Basis eine entblösste Honiggrube tragend . . . 8. Trollius.
14. Platte der Blb. röhrig, KB. bleibend . . . . . 9. Helleborus.

15. Bth. vollstd. 16.
15. „ unvollstd., Blb. fehlend 17.

16. Blb. ohne Honiggrube . . 4. Adonis.
16. Nagel der Blb. mit einer Honiggrube . . . . . 6. Ranunculus.

17. Kelch in der Knospenlage dachig, blumenkronenartig 18.
17. Kelch in der Knospenlage klappig od. am Rande einwärtsgefaltet, blumenkronenartig . . . . . 1. Clematis.

18. Fruchtb. der Frucht vergrössert, kegel- od. halbkugelf. . . . . 3. Anemone.
18. Fruchtb. der Frucht ein kleines Scheibchen darstellend 2. Thalictrum.

XIV. Didynamia.

1. Nacktsamige (Gymnospermia) 3.
2. Bedecktsamige (Angiospermia) 20.

3. Blkr. glockig od. trichterf., Saum 4—5sp. . . . . 328. Mentha.
3. Blkr. 2lippig 4.
3. „ 1lippig, obere Lippe sehr kurz od. fehlend 18.

4. Kelch 2lippig 5.
4. „ 5zähnig 9.

5.	Stbg. von einander entfernt 6.	
	Stbg. genähert und gleichlaufend 8.	
6.	Stbg. gerade, oberwärts auseinandertretend	332. Thymus.
	Stbg. oberwärts bogig-zsneigend 7.	
7.	Bthquirle ohne Hülle . . .	333. Calamintha.
	„ mit einer aus borstl. Blättchen zsgesetzten Hülle	334. Clinopodium.
8.	Bth. inwendig mit einer Haarleiste besetzt	347. Prunella.
	Bth. inwendig nackt . . .	346. Scutellaria.
9.	Gf. und Stbg. in der Röhre verborgen	343. Marrubium.
	Gf. u. Stbg. hervorgestreckt 10.	
10.	Stbg. von einander entfernt und auseinandertretend 11.	
	Stbg. genähert und parallel 12.	
11.	Säckchen der Stbk. durch einen schmalen Halter verbunden, spreizend od. mit der Spitze auf einander gestellt	335. Hyssopus.
	Säckchen der Stbk. an den Seiten des 3eckigen Halters aufgewachsen, dadurch von einander entfernt	331. Origanum.
12.	Bl. inwendig mit einer Haarleiste 13.	
	Bl. inwendig nackt 16.	
13.	Oberlippe gewölbt 14.	
	„ konkav 15.	
14.	Seitenzipfel der Unterlippe zahnf. od. fehlend . . .	338. Lamium.
	Zipfel der Unterlippe alle spitz	339. Galeobdolon.
	Zipfel der Unterlippe stumpf	344. Ballota.

15.	Nüsse oberwärts abgerundet	341. Stachys.
	» mit 3kantiger, berandeter Fläche abgestutzt .	345. Leonurus.
16.	Oberlippe gewölbt	340. Galeopsis.
	» konkav	342. Betonica.
	» flach, ausgerandet 17.	
17.	Stbk. in ein Kreuz gestellt .	337. Glechoma.
	» nicht ins Kreuz gestellt	336. Nepeta.
18.	Bl. mit innerer Haarleiste .	348. Ajuga.
	» inwendig nackt 19.	
19.	Kelch 5zähnig	349. Teucrium.
	» 2lippig	350. Scorodonia.
20.	Säckchen der Stbk. mit einem Dörnchen an der Basis 21.	
	Säckchen der Stbk. grannenlos 27.	
21.	Fruchtkn. 1fächerig, vieleiig 22.	
	Fruchtkn. 2fächerig, 4—vieleiig, 1—vielsamig 23.	
22.	Blume beim Abfallen eine ringsum abgesprungene Basis zurücklassend	322. Orobanche.
	Blume nach dem Verblühen mit ihrer Basis abfällig .	321. Lathraea.
23.	Kelch 5zähnig, aufgeblasen .	324. Pedicularis.
	» 4zähnig 24.	
24.	Samen glatt 25.	
	» rippig 26.	
25.	Samen geflügelt, K. aufgeblasen	325. Alectorolophus.
	Samen flügellos, K. röhrig .	323. Melampyrum.
26.	Kelchabschnitte ungleich .	326. Euphrasia.
	» zieml. gleich	327. Odontites.
27.	Bth. unterstd. 28.	
	» oberstd., Fruchtkn. 3fächerig	206. Linnaea.
28.	Kelch 1blätterig, 5zähnig, 5sp. od. 5th. 29.	
	Kelch 5blättrig	316. Digitalis.
29.	Frucht eine Kapsel 30.	
	» in 4 einsamige Früchtchen zerfallend	351. Verbena.

†

30. Fruchtkn. 1fächerig . . . 320. Limosella.
„ 2fächerig 31. . .

31. Bl. 2lippig, fast kuglig . . 315. Scrophularia.
„ „ , Unterlippe mit höckrigem Gaumen 32.

32. Bl. an d. Basis höckrig, Kapsel mit Löchern . . . . 317. Antirrhinum.
Bl. an d. Basis gespornt, Kapsel mit Klappen aufspringend . . . . . 318. Linaria.

XV. Tetradynamia.

1. Frucht im Verhältn. zur Länge breit und kurz (Siliculosae) 3.
2. Frucht schmal, im Verhältn. ihrer Breite lang (Siliquosae) 15.

3. Schötchen nicht aufspringend 4.
Schötchen aufspringend 6.

4. Schötchen 1fächerig, kuglig, 1samig . . . . . 49. Neslia.
Schötchen 2fächerig 5.

5. Schötchen flach, 1samig, Scheidewand durchbohrt . 48. Isatis.
Schötchen von der Seite zsgedrückt, fast 2knotig . 47. Senebiera.

6. Scheidewand so breit als der grössere Durchmesser des Schötchens 7.
Scheidewand schmal, lineal. od. lanzettl., beiderseits verschmälert 12.

7. Stbg. mit einem flügelf. Zahn 8.
Stbg. zahnlos 9.

8. Fächer 1—4eiig . . . . . 37. Alyssum.
„ 6- od. mehreiig . . 38. Farsetia.

9. Schötchen gedunsen 10.
„ flach-zsgedrückt 11.

10. Schötchen birnf., Gf. abfällig 42. Camelina.
„ fast kuglig, Gf. auf d. Scheidewand bleibend . . 41. Cochlearia.

11.	Nabelstränge an die Scheidewand angewachsen . . .	39. Lunaria.
	Nabelstränge frei	40. Draba.
12.	Stbg. mit einem Anhängsel od. Flügel	44. Teesdalia.
	Stbg. ohne Anhängsel 13.	
13.	Fächer des Schötchens 1samig	45. Lepidium.
	Fächer des Schötchens mehrsamig 14.	
14.	Klappen geflügelt	43. Thlaspi.
	„ flügellos	46. Capsella.
	Vgl. Nasturtium.	
15.	Schote in 2 Klappen aufspringend 16.	
	Schote nicht aufspringend, sich in Querglieder theilend	50. Raphanus.
16.	Narbe aus 2 aufrechten parallelen Plättchen bestehend	31. Hesperis.
	Narbe tief-2sp., mit zurückgebogenen Lappen . . .	24. Cheiranthus.
	Narbe stumpf, ausgerandet od. stumpf-2lappig 17.	
17.	Samen in jedem Fache 2reihig 18.	
	Samen in jedem Fache 1reihig 19.	
18.	Klappen nervenlos	25. Nasturtium.
	„ mit 1 starken Längsnerven	27. Turritis.
19.	Würzelchen auf der Seite der Keimblätter 20.	
	Würzelchen auf dem Rücken der Keimblätter 23.	
20.	Keimblätter flach 21.	
	„ an beiden Seiten einwärtsgeknickt	30. Dentaria.
21.	Klappen nervenlos	29. Cardamine.
	„ mit 1 Nerven od. vielen Längsäderchen 22.	
22.	Schoten zsgedrückt . . .	28. Arabis.
	„ 4scitig od. fast stielrund	26. Barbarea.

23.	Keimblätter flach 24.	
	„ tief-rinnig od. rinnig-gefaltet 25.	
24.	Klappen 1nervig, Schote 4-kantig	33. Erysimum.
	Klappen 3nervig	32. Sisymbrium.
25.	Klappen 1nervig 26.	
	„ 3—5nervig . . .	35. Sinapis.
26.	Samen oval od. längl., zsgedrückt	36. Erucastrum.
	Samen kuglig	34. Brassica.

XVI. Monadelphia.

1.	Bth. 10männig 3.	
2.	„ vielmännig 10.	
3.	„ regelmässig 4.	
	„ unregelmässig 5.	
4.	Grannen der Klappen bei der Reife kreisf.-zurückgerollt	85. Geranium.
	Grannen der Klappen schraubenf.-zsgedreht	86. Erodium.
5.	Flügel der Bl. an d. Basis oberwärts gefaltet 6.	
	Flügel der Bl. nicht gefaltet 8.	
6.	Kelch bis an die Basis 2th.-lippig	94. Ulex.
	Kelch 2lippig 7.	
7.	Gf. kreisf.-zsgerollt, oberwärts verbreitert. . . .	95. Sarothamnus.
	Gf. aufstrebend, N. einwärts abschlüssig	96. Genista.
8.	Fruchttragender Kelch geschlossen	98. Anthyllis.
	Fruchttragender Kelch offen 9.	
9.	Kelch 5sp., bleibend . . .	97. Ononis.
	„ 5zähnig, verwelkend.	103. Galega.
10.	Aeusserer Kelch 6—9sp. .	79. Althaea.
	„ „ 3blättrig .	78. Malva.

Vgl. Radiola, Linum, Lysimachia, Oxalis, Polygala.

XVII. Diadelphia.

1. Bth. 6männig 4.
2. » 8männig . . . . . 56. Polygala.
3. » 10männig 5.
4. Fruchtkn. 1eiig, Frucht ein 1samiges Nüsschen . . . 23. Fumaria.
   Fruchtkn. mehreiig, Frucht eine schotenartige Kapsel 22. Corydalis.
5. Hülse nicht in Glieder zerfallend 6.
   Hülse quer in Glieder zerfallend 16.
6. Griffel kahl 7.
   » behaart 12.
7. Schiffchen geschnäbelt . . 102. Lotus.
   » ungeschnäbelt 8.
8. Hülse in der verwelkten Bl. eingeschlossen . . . . 101. Trifolium.
   Hülse frei aus der Blkr. hervortretend 9.
9. Hülse der Länge nach 2fächerig . . . . . 105. Astragalus.
   Hülse 1fächerig 10.
10. Hülse zsgedrückt, platt, berandet . . . . . 104. Robinia.
    Hülse kurz, eif. od. fast kuglig 11.
    Hülse gewunden . . . . 99. Medicago.
11. Blätter gedreiet, Hülse 1—3samig . . . . . 100. Melilotus.
    Blätter gefiedert, Hülse knöchern . . . . . 109. Onobrychis.
12. Griffel 3kantig, von d. Seite zsgedrückt . . . . . 112. Pisum.
    Griffel platt-2kantig, von d. Basis knief.-aufrecht 13.
    Griffel fadenf. 14.
13. Blätter mit Wickelranke endigend . . . . . 113. Lathyrus.
    Blätter ohne Wickelranke . 114. Orobus.
14. Narbe innenseitig . . . . 111. Lens.
    » endständig 15.

15. Griffel gerade aufstrebend . . 110. Vicia.
„ nebst Stbg. u. Kiel schraubenf.-gedreht . . . 115. Phaseolus.

16. Schiffchen ungeschnäbelt . 107. Ornithopus.
„ geschnäbelt 17.

17. Hülse an d. obern Naht buchtig-ausgeschnitten u. lappig 108. Hippocrepis.
Hülse gerade od. gekrümmt, an den Gelenken zsgezogen 106. Coronilla.

Vgl. Sarothamnus, Genista, Ulex, Ononis, Anthyllis, Galega.

XVIII. Polyadelphia.

Einzige Gattung, Kapselfrucht . . 81. Hypericum.

XIX. Syngenesia.

1. Bth. sämmtl. zwitterig (Polygamia aequalis) 6.
2. Randbl. weibl., zungenf. od. röhrig, die des Mittelfeldes zwitterig, fruchtbar, immer röhrig (Polyg. superflua) 33.
3. Randbl. weibl., aber unfruchtbar, die des Mittelfeldes zwitterig u. fruchtbar (Polygamia frustranea) 55.
4. Randbl. weibl. u. fruchtbar, die des Mittelfeldes zwitterig, aber unfruchtbar (Polyg. necessaria). Hierher zuweilen . 317. Tussilago.
5. Köpfchen 1—mehrbth., in einen gemeinschaftl. Kopf zsgestellt (Polygamia segregata). 242. Echinops.

6. Bth. sämmtl. zungenförmig 7.
„ „ röhrig 26.

7. Achenen eine Haarkrone tragend 8.
Achenen ohne Pappus 25.

8. Strahlen des Pappus sämmtl. od. zum Theil federig 9.
Strahlen des Pappus spreuig od. haarf. 17.

9. Fruchtboden spreuig 10.
   » nackt 11.

10. Pappus 1reihig, Strahlen sämmtl. federig . . . . 262. Achyrophorus.
    Pappus 2reihig, äussere Strahlen borstenf. . . . . 261. Hypochoeris.

11. Federchen des Pappus in einander gewebt 12.
    Federchen des Pappus frei 14.

12. Hauptkelch einfach . . . 258. Tragopogon.
    » dachig od. ausenkelchig 13.

13. Schwiele an d. Basis der Achene sehr kurz . . . 259. Scorzonera.
    Schwiele an d. Basis der Achene verlängert, dicker als die Achene selbst . . 260. Podospermum.

14. Pappus aller Achenen gleichf. 15.
    Pappus der randstd. Achenen kronenf. . . . . 254. Thrincia.

15. Pappus bleibend 16.
    » hinfällig . . . . . 257. Picris.

16. Strahlen des Pappus 1reihig, sämmtl. federig . . . . . 256. Oporina.
    Strahlen des Pappus 2reihig, äussere kürzer, haarf. . . 255. Leontodon.

17. Pappus aller Achenen aus kurzen Spreuen gebildet . 253. Cichoreum.
    Pappus aller Achenen aus haarf. od. borstl. Strahlen 18.

18. Achenen geschnäbelt, Schnabel an d. Basis mit Schuppen od. mit einem Ring umgeben 19.
    Achenen schnabellos od. geschnäbelt, ohne Schuppen od. Ring 20.

19. Bth. 2reihig . . . . . 264. Chondrilla.
    » vielreihig . . . . . 263. Taraxacum.

20. Achenen stark zsgedrückt 21.
    » zieml. zylindrisch od. stielrund 23.

21. Achenen in einen fädl. Schnabel zugespitzt . . . . . 265. Lactuca.
Achenen schnabellos 22.

22. Pappus mit einem kurzen Borstenkrönchen umgeben 266. Mulgedium.
Pappus ohne Borstenkrönchen 267. Sonchus.

23. Pappus zerbrechl., schmutzigweiss 24.
" weich, schneeweiss 268. Crepis.

24. Achenen an der Spitze etwas verschmälert . . . . . 269. Aracium.
Achenen bis zum Pappus gleich-breit . . . . . 270. Hieracium.

25. Achenen 10riefig mit abwechselnd mehr hervortretenden Riefen, Pappus ein 5kantiges Krönchen . 252. Arnoseris.
Achenen 20riefig, mit schwachem Rande endigend . . 251. Lapsana.

26. Fruchtboden nackt 27.
" spreuig 28.

27. Gf. an d. Spitze nicht knotig-verdickt . . . . . 216. Eupatorium.
Gf. unter seinen Schenkeln knotig-verdickt . . . . . 246. Onopordum.

28. Pappus bleibend, haarig . . 249. Serratula.
" abfällig 29.

29. Pappus aus hinfälligen Borstchen gebildet . . . . . 247. Lappa.
Strahlen des Pappus in einen Ring verwachsen 30.

30. Strahlen des Pappus verästelt . . . . . 248. Carlina.
Strahlen des Pappus unverästelt 31.

31. Strahlen des Pappus haarig 245. Carduus.
" " " federig 32.

32. Stbg. frei . . . . . 243. Cirsium.
" 1brüderig . . . . . 244. Silybum.
Vgl. Artemisia, Helichrysum, Bidens, Centaurea.

33. Fruchtboden nackt 34.
" spreuig 53.

34.	Pappus haarig 35.	
	„ nicht haarig 49.	
35.	Hauptkelch einfach, mit schwachem Aussen-K. . .	218. Petasites.
	Hauptkelch dachig 36.	
36.	Randstd. Bth. nicht zungenf. 37.	
	Randstd. Bth. zungenf. 40.	
37.	Hauptkelch krautig od. nur am Rande trockenhäutig .	227. Filago.
	Hauptkelch trockenhäutig 38.	
38.	Weibl. Bth. 1reihig, wenige	230. Helichrysum.
	„ „ mehrreihig 39.	
39.	Fruchtboden flach, nackt .	228. Gnaphalium.
	„ gewölbt, grubig	229. Antennaria.
40.	Hauptkelch dachig, vielreihig 41.	
	Hauptkelch aus 1—3reihigen, gleichlangen Blättchen 45.	
41.	Staubkölbchen geschwänzt 42.	
	Staubkölbchen ungeschwänzt 43.	
42.	Pappus haarig, äussere Haarreihe kurz, in ein Krönchen verwachsen . . .	224. Pulicaria.
	Pappus haarig, gleichgestaltet	223. Inula.
43.	Weibl. Bth. mehrreihig . .	221. Erigeron.
	„ „ 1reihig 44.	
44.	Randbth. verschiedenfarbig .	219. Aster.
	„ gleichfarbig . . .	222. Solidago.
45.	Ohne Aussenkelch 46.	
	Mit Aussenkelch 48.	
46.	Hauptkelch halbkugelig od. zieml. flach	238. Doronicum.
	Hauptkelch walzlich 47.	
47.	Schenkel des Gf. oberwärts verdickt mit kegelf. Spitze	239. Arnica.
	Schenkel des Gf. kopfig, abgeschnitten, stumpf . . .	240. Cineraria.
48.	Weibl. Bth. 1reihig . . .	241. Senecio.
	„ „ mehrreihig . .	217. Tussilago.

49.	Hauptkelch aus 2reihigen, gleichlangen Blättchen .	220. Bellis.
	Hauptkelch dachig, vielreihig 50.	
50.	Randstd. Bth. fädl. od. fehlend 51.	
	Randstd. Bth. zungenf. 52.	
51.	Achenen kantig-gerillt, oberweibige Scheibe gleichbreit	232. Tanacetum.
	Achenen vkteif., oberweibige Scheibe klein	231. Artemisia.
52.	Fruchtboden kegel-walzenf.	235. Matricaria.
	„ konvex . . .	236. Chrysanthemum.
53.	Hauptkelch 1reihig, einfach	237. Madia.
	„ vielreihig, dachig 54.	
54.	Randstd. Bth. mit rundl.-eif. Saum	233. Achillea.
	Randstd. Bth. mit längl. Saum	234. Anthemis.
	Vgl. Inula, Senecio, Cineraria, Antennaria.	
55.	Fruchtboden spreuig-borstig	250. Centaurea.
	„ mit einem Spreublättchen f. jede einzelne Bth. 56.	
56.	Pappus aus 2, 4 abfälligen Schuppen	226. Helianthus.
	Pappus aus 2, 4 bleibenden, rückwärts-stachligen, starren Borsten	225. Bidens.

XX. Gynandria.

1.	Bth. 1männig 4.	
2.	„ 2männig, Lippe bauchig-aufgeblasen	423. Cypripedium.
3.	Bth. 6männig, P. röhrig, oben zungenf.	373. Aristolochia.
4.	Stbk. ganz angewachsen 5.	
	„ frei 10.	
5.	Lippe gespornt 6.	
	„ spornlos 9.	

6.	Fächer des Stbk. gleichlaufend, unterwärts aneinanderliegend 7.	
	Fächer des Stbk. unterwärts durch eine Bucht des ausgeschnittenen Schnäbelchens getrennt 8.	
7.	Fächer des Stbk. an d. Basis durch ein 2fächriges Beutelchen verbunden . . .	409. Orchis.
	Fächer des Stbk. ohne Beutelchen an d. Basis. . .	410. Gymnadenia.
8.	Sporn lang, fädl.	412. Platanthera.
	» kurz, sackförmig . .	411. Coeloglossum.
9.	Perigon abstehend, Beutelchen 2, getrennt . . .	413. Ophrys.
	Perigon glockig, kein Beutelchen	414. Herminium.
10.	Lippe gespornt	415. Epipogium.
	» ungespornt 11.	
11.	» 2gliedrig 12.	
	» ungegliedert 13.	
12.	Fruchtkn. stiellos, gewunden	416. Cephalanthera.
	» gestielt, nicht gewunden	417. Epipactis.
13.	Lippe an d. Basis mit den Seitenzipfeln des P. verbunden, einen kurzen Sporn darstellend	421. Corallorhiza.
	Lippe nicht mit den Seitenzipfeln des P. verbunden 14.	
14.	Perigon abstehend	422. Sturmia.
	» glockig, helmig od. rachig 15.	
15.	Lippe frei vorragend 16.	
	» eingeschlossen, P. rachig	420. Spiranthes.
16.	Befruchtungssäule hinten mit einem eif. Fortsatze endigend, der den bleibenden Stbk. trägt	418. Listera.
	Stbk. endstd., sitzend, bleibend	419. Neottia.

XXI. Monoecia.

1. Bth. 1männig 7.
2. » 2männig . . . . . 394. Pinus.
3. » 3männig 10.
4. » 4männig 13.
5. » 5—vielmännig 15.
6. » vielbrüderig 26.
7. Frucht saftig, Beere 8.
   » saftlos, trocken 9.
8. BthScheide kappenf., Kolben an d. Spitze nackt . . . 406. Arum.
   BthScheide flach, Kolben überall mit Bth. bedeckt . 407. Calla.
9. Frucht 3fächerige Kapsel, Eigenhülle glockig . . . . 375. Euphorbia.
   Frucht nussartig . . . . . 402. Zanichellia.
   Vgl. Callitriche.
10. Perigon aus 3 u. mehr Schuppen od. Borsten gebildet 11.
    Perigon balgartig 12.
11. Männl. u. weibl. Aehre walzl., männl. obenstehend . . . 404. Typha.
    Aehren kuglig . . . . . 405. Sparganium.
12. Fruchtkn. in einem flaschenf. P. eingeschlossen . . . . 450. Carex.
    Karyopsen rundl.-nierenf., in dichten Reihen einer gemeinschaftl. Axe eingefügt . . . . . 451. Zea.
13. Männl. u. weibl. Bth. mit einem P. 14.
    Weibl. P. fehlend, männl. P. 3—4sp. . . . . 391. Alnus.
14. Weibl. P. 2th., N. sitzend, kopfig-pinself. . . . . 377. Urtica.
    Weibl. P. 4blättrig, N. 2, fädl. . . . . 381. Morus.
15. Bth. vollstd. 16.
    » unvollstd. 18.
16. Männl. Bth. in Kätzchen. . 383. Juglans.
    Keine Kätzchen 17.
17. Kelch 4th., Blb. 4, hinfällig 140. Myriophyllum.
    » 3th., Blb. 3 . . . . 397. Sagittaria.

18. Keine Kätzchen 19.
Männl. Bth. od. beide in Kätzchen 22.

19. Perigon 1blättrig 20.
» mehrblättrig 21.

20. Perigon mit 4sp. Saum . , 128. Poterium.
» mit 5zähnigem Saum, Hülle vielblättrig . . . 271. Xanthium.

21. Männl. P. 5blättrig, Hautfrucht . . . . . 367. Atriplex.
Männl. P. vielblättrig, dornige Nuss . . . . . 143. Ceratophyllum.

22. Stbg. auf einem P. eingefügt 23.
Stbg. auf den Kätzchenschuppen eingefügt 24.

23. Weibl. Hülle 4sp., 2bth., bleibend . . . . . 384. Fagus.
Weibl. Hülle 1bth., ungeth., bei der Frucht sich in ein Becherchen verwandelnd . 385. Quercus.

24. Nuss ohne Hülle, mit einem Flügel umzogen . . . . 390. Betula.
Nuss mit einer Hülle umgeben 25.

25. Hülle 2sp., eingeschnitten, bleibend . . . . . 386. Corylus.
Hülle blattig, halbirt, Nuss mit dem K. gekrönt . . 387. Carpinus.

26. Stbk. zsgewachsen, Beere berindet 27.
Stbk. frei, Beere nicht berindet . . . . . 149. Bryonia.

27. Samen mit einem gedunsenen Rande umzogen . . 147. Cucurbita.
Samen mit einem spitzen Rande . . . . . 148. Cucumis.

XXII. Dioecia.

1. Bth. 2männig (einige Arten 1, 3, mehrmännig u. 1brüdrig) (Bth. 3männig: vgl. Carex Davalliana). 388. Salix.

2.	Bth. 4männig 7.	
3.	„ 5männig 8.	
4.	„ 6männig	433. Tamus.
5.	„ 8männig	389. Populus.
6.	„ 9männig 11.	
	(Bth. 1brüderig: vgl. Salix rubra.)	
7.	Männl. P. 2th., weibl. P. röhrig	372. Hippophaë.
	Männl. K. fehlend, Stbk. auf die Blb. aufgewachsen .	201. Viscum.
8.	Männl. Bth. in Kätzchen 9.	
	„ P. 5th. 10.	
9.	Stbk. an d. Basis der Schuppen angewachsen . . .	393. Juniperus.
	Stbk. an schildf. Schuppen unterseits angewachsen .	392. Taxus.
10.	Weibl. P. 1blättrig, auf einer Seite längsspaltig . . .	379. Cannabis.
	Weibl. P. schuppenf., innerhalb der Schuppen eines Zapfens	380. Humulus.
11.	Bth. unvollstd., P. 3th. . .	376. Mercurialis.
	„ vollstd., K. 3th., Bl. 3blättrig	395. Hydrocharis.

Vgl. Silene inflata, Lychnis diurna et vespertina, Valeriana dioica, Spiraea, Bryonia, Urtica dioica, Antennaria, Petasites, Cirsium arvense.

XXIII. Polygamia.

Die von Linné hierhergerechneten Gattungen sin unter die übrigen Klassen vertheilt worden. Es sin folgende:

Fraxinus II. N. 4.
Holcus III. N. 28.
Parietaria IV. N. 15.
Acer VIII. N. 6.
Atriplex XXI. N. 21.

A. Gefässpflanzen.

I. Dikotyledonen

oder phanerogamische Exogenen.

1. Fruchtbodenblüthige.

I. Ranunculaceen.

1. Clematis L. Waldrebe. (XIII. 7.) K. blumenkronenartig, 4—5blättrig, in der Knospenlage klappig u. einwärts-gefaltet; Blkr. fehlend; Nüsschen 1samig, federschwänzig.

1. Cl. Vitalba L. ♄ Jun. Jul.

St. kletternd; B. gefiedert, Blättchen oval, zugespitzt, ganzrandig, grob-gesägt od. etwas lappig, meist an d. Basis herzf.; Bth. weiss.

An Hecken und in Waldgebüsch häufig, z. B. Kassel: am Weinberg, Rammelsberg, Habichtswald, Stahlberg etc.

2. Thalictrum L. Wiesenraute. (XIII. 7.) K. blumenkronenartig, 4—5blättrig, in der Knospenlage dachig; Blb. fehlend; Früchtchen nussartig, 1 samig, auf einem kleinen, scheibenartigen Fruchtboden eingefügt.

2. Th. flavum L. ♃. Jun. Jul.
St. gefurcht; B. doppelt-gefiedert, Blättch. vkteif.-keilf., ganz od. 3spaltig, die der obern B. lineal; Oehrchen der Bscheiden längl.-oval; R. fast ebensträussig, Bth. gelb.

Auf feuchten Wiesen. In unserm Florenbezirke bis jetzt nur an der Werra bei Münden gefunden.

3. Th. minus L. ♃. Mai, Jun.
St. gerieft, an den Gelenken gebogen; B. 3—4-fach-gefiedert, Blättch. rundl. od. keilf.-vkteif., 3zähnig od. 3sp. u. 5zähnig, unterseits graugrün; Oehrchen der Bscheiden kurz, abgerundet; R. eif., mittlere Aeste fast wagerecht; Bth. grünl., oft roth überlaufen.

Auf Wiesen und Hügeln sehr selten. Am Bielstein im Höllenthal von Hrn. F. Hoffmann 1846 und 1845 von Hrn. Professor Grisebach hinter der Hörnekuppe an der preuss. Gränze gefunden.

3. Anemone L. Windröschen. (XIII. 7.) K. blumenkronenartig, 5-mehrblättrig, in der Knospenlage dachig; Blb. fehlend; Früchtchen nussartig, 1samig, auf einem vergrösserten, kegel- od. halbkugelf. Fruchtboden eingefügt.

4. A. Hepatica L. (Hepatica triloba DC.) ♃. März, Apr.
Hüllb. 3zählig, sitzend, ungeth., kleiner als die Bth., einen K. darstellend; B. 3lappig, ganzrandig; Bl. blau, selten roth od. weiss.

In Gebüschen und Hainen auf Kalkboden. E: Auf dem Hellerstein. (Wdr. Fl.) Wi: an der Chaussee zw. Hundelshausen und der Pochmühle, Habichtsstein b. Oberrieden, am Häger bei Ermschwerd, hf. an dem Bergzuge über

Bischhausen, Albshausen, Berlepsch. Md: Ellerode, Hedemünden, überall bei Meensen.

5. A. Pulsatilla L. (Pulsatilla vulgaris Mill.) ♃. Apr. Mai.

Hüllb. sitzend, fingerig-vielsp.; Früchtch. lang, bärtig-geschwänzt; Wb. 3fach-fiedersp.; Bth. violett.

An sonnigen Hügeln und Bergen selten. Nur in der Gegend von Wannfried, am Glockenberg b. Netra, Hellerstein, Jestädt; Gobert b. Allendorf. (Wdr.)

6. A. sylvestris L. (Oriba sylv. Wdr. Fl.) ♃. Mai, Jun.

Hüllb. den Wb. gleichgestaltet, gestielt; Wb. 5th., Zipfel fast rautenf., 3sp., ungleich-gesägt; Kb. meist zu 5, oval, unterseits zottig; Früchtch. filzig; Gf. kahl, sehr kurz; Bth. einzeln, weiss.

An sonnigen Hügeln und in Gebüschen, wohl nur auf Kalkboden, zerstreut. C: am Mittelberg b. Heckershausen, im Wald an der Dörnberger Strasse. Hr: Warteberg b. Westuffeln. R: Eckartsberg, Schwarzenhasel, Rockensüss, Imshausen, Holstein b. Breitau, Nentershausen. Wi: am Häger b. Ermschwerd (Wdr.), Berlepsch, Schieferberg, Eulenkopf u. Hörnekuppe b. Allendorf, Kleinvach. Md: Ellerode, Hedemünden, Osterberg b. Lippoldshausen.

7. A. nemorosa L. ♃. März, Apr.

Hüllb. 3zählig, gestielt; Bstiel fast halb so lang als das B.; Blättch. eingeschnitten-gesägt, das mittlere 3sp., an der Basis keilig, die seitenstd. 2sp., an der Basis schief-eif.; Kb. meist 6, längl., stumpf, beiderseits kahl; Früchtch. flaumh., so lang als der Gf.; Bth. einzeln, weiss, seltner hell- od. dunkelrosenroth.

Auf Wiesen u. in lichten Waldungen allgemein verbreitet.

8. A. ranunculoides L. ♃ Apr. Mai.
Hüllb. 3zählig, gestielt; Bstiel vielmal kürzer als das B.; Blättch. eingeschnitten-gesägt, das mittlere 3sp., an der Basis keilig, die seitenstd. 2sp., an d. Basis etwas schief; Kb. oval, seichtausgerandet, unterseits flaumh.; Früchtch. flaumig, fast so lang als der Gf.; Bth. einzeln od. zu 2, goldgelb.

An schattigen Stellen in Wäldern u. Gebüschen, nicht selten. C: Stadtwäldchen, Lindenberg, Baunsberg, Häuschenberg b. Rothwesten. Wo: Dörnberg, Burghasungen. F: Falkenstein b. Niedenstein. R: Rotenburg, Ludwigseck, Nentershausen. E: Meissner. Wi: Allendorf, Asbach. Md: Meensen, Brackenberg.

4. Adonis L. Adonisröschen. (XIII. 7.) K. 5blättrig; Blb. flach od. gewölbt, ohne Honiggrube; Früchtch. nussartig, 1samig, nicht aufspringend.

9. A. aestivalis L. ☉ Jun. Juli.
K. kahl; Früchtchen mit 2 Zähnen am obern Rande und einem spitzen Zahne an d. Basis; Schnabel gleichfarbig; B. 3fach-gefiedert; Bth. mennigroth, seltner strohgelb.

Unter der Saat auf Kalk- und Lehmboden, zerstreut. C: Kratzenberg, Rammelsberg. Hr: Obermeiser. Wo: Dörnberg, Zierenberg. R: Schwarzenhasel, Solz, Iba, Nentershausen. E: Netra, Reichensachsen (Wdr.), Abterode, Jestädt. Wi: Allendorf, Kammerbach. Md: Mollenfelde, Atzenhausen, Meensen.

Bem. Die gelbblühende Var. (A. citrina Hoffm.) kommt in der Regel gesellig mit der andern vor, doch viel seltener.

10. A. flammea Jacq. ⊙ Jun. — Aug.
K. rauhh.; Früchtchen mit einem abgerundeten Zahn vor dem an der Spitze brandigen Schnabel; B. feiner, als bei aestivalis; Bth. dunkelroth, selten strohgelb.

Unter der Saat, vorzugsweise Winterwaizen, auf Kalkboden, selten. C: auf Aeckern des Kratzenberges am Kirchditmolder Wege. Md: Mollenfelde, Atzenhausen, Meensen.

5. Myosurus L. Mäuseschwanz. (V. 6.) Blkr. 5bl., Nagel der Blb. fädl., länger als die Platte, mit Honiggrube; Nüsschen zahlreich, an einem fadenf., allmälig verlängerten Fruchtb. befestigt.

11. M. minimus L. ⊙ Apr. — Jun.
B. wurzelstd., büschelartig, lineal., ganzrandig; Bth. grünlich-weiss.

Auf Sand- und Lehmäckern, feuchten Triften, zieml. allgemein verbreitet, z. B. Kassel: Lohberg, Mönchebergs, Niederkaufungen, am Weg nach Heckershausen, bei der Neuen Mühle, Knallhütte, Niederzwehren etc.

6. Ranunculus L. Hahnenfuss. (XIII. 7.) K. 3—5bl.; Blb. kurz-benagelt, mit Honiggrube; Früchtchen nussartig, 1samig.

a. Bth. weiss, Honiggrübchen unbedeckt: Batrachium DC.

12. R. hederaceus L. ♃ Mai—Jul. Auch im Herbst.
B. sämmtl. gleichf.-nierenf., stumpf-5lappig; Früchtch. etwas gedunsen, querrunzlig, kahl, am Ende kurz-bespitzt, auf dem kahlen Fruchtb. sitzend; Bth. sehr klein.

In Quellen u. Bächen, sehr selten. Hr: am Wege von Trendelburg nach Friedrichsfeld.

R: auf dem Bebraer Rasen, zw. Bebra u. der Iber Hecke, bei Beenhausen. Md: Bursfelde. (Wissmann.)

13. R. aquatilis L. ♃. Mai — Aug.
Schwimmende B. nierenf., lappig od. gespalten, untergetauchte B. borstl.-vielsp., gestielt, Zipfel nach allen Seiten abstehend; Fruchtb. behaart.

In Teichen, Gräben, Bächen und Wasserlöchern häufig, z. B. Kassel: im Fackelteich, Schönfelder Teich etc.

14. R. Petiveri Koch. ♃. Jun. — Aug.
Obere schwimmende B. 3th. od. tief-3spalt., Zipfel 3eckig-vkteif., 2—3sp., gekerbt od. gezähnt, untere schwimmende B. oft 3zählig, untergetauchte B. borstl.-vielsp., Zipfel nach allen Seiten abstehend; Früchtch. meist kahl.

In stehenden Wässern u. Bächen, selten. C: im Ausflusse des Fackelteiches u. im Seitengraben des Mönchehofer Teiches.

15. R. paucistamineus Tausch. ♃. Mai — Jul.
B. sämmtl. untergetaucht, borstl.-vielsp., gestielt, Zipfel nach allen Seiten abstehend; Blb. vkteif., klein; Stbg. meist 12 od. weniger.

In Bächen u. stehenden Wässern, hin u. wieder. C: am Fussweg nach Heckershausen. Hr: Wilhelmsthal, Tümpel b. Hohenkirchen. Wo: Burghasungen.

16. R. divaricatus Schranck. (R. aquat. β L.) ♃. Jun.—Aug.
B. sämmtl. untergetaucht, borstl.-vielsp., Zipfel in eine kreisrunde Fläche auseinandertretend, ausser dem Wasser straff; Stbg. länger als das Köpfch. der Fruchtkn.; Früchtch. steifh.

In Teichen u. stehenden Gewässern, nicht

selten, z. B. Kassel: im Fackelteiche, auf Wilhelmshöhe, etc. — Doch kommt z. B. bei Münden keine dieser verwandten Arten vor.

17. R. fluitans Lam. (R. aquat. δ L.) ♃. Jun.—Aug.

B. sämmtl. untergetaucht, in verlängerte, gleichlaufende, lineal. Zipfel vielsp.; Blb. 9—12, (seltener 5) längl.-keilig; Früchtch. kahl.

In Flüssen, Bächen u. Gräben häufig, z. B. Kassel: in der Fulda, Losse, Nieste, im Graben am Weg nach der Neuen Mühle etc.

Bem. Bei seichtem Wasserstande findet man nicht selten am Ufer Zwergpflänzchen mit kurzen 2th. B.; diese Form ist von Dr. Eisenach auch blühend bei Rotenburg gefunden worden.

b. Bth. gelb, Honiggrübchen mit einer fleischigen, aufwärts gerichteten Schuppe bedeckt.

18. R. Flammula L. ♃. Jun. — Okt.

B. ungeth., elliptisch, lanzettl. od. lineal.; St. aufrecht, aufstrebend od. niederliegend; Früchtch. vkteif., glatt, schwach-berandet, mit einem kurzen, stumpfen Spitzchen endigend; W. faserig.

Auf nassen Wiesen und Triften, an Ufern, Sümpfen u. Teichen häufig, z. B. Kassel: Forstgräben, Nordshausen, Nieste etc.

19. R. Lingua L. ♃. Jul. — Aug.

B. ungeth., verlängert, lanzettl., zugespitzt; St. aufrecht, an der Basis quirlig-bewurzelt, ausläufertreibend; Früchtch. zsgedrückt, berandet, glatt, Schnabel breit, kurz-schwertf.; Bl. gross, goldgelb.

In Teichen u. stehenden Wässern, selten. C: im Mönchehofer Teich u. den anstossenden Gräben. F: Jesberg (Wdr.). R: in den Reden bei Wildeck, Bosseröder Loch.

Bem. Der Mönchehofer Teich wurde im Herbste 1844 theilweise trocken gelegt u. besäet u. erst 1846 wieder angelassen. In den Gräben, wo die Pflanze 1846 in Menge vorkam, war sie früher nicht bemerkt worden.

20. R. Ficaria L. (Ficaria ranunculoides Roth, Wdr.) ♃. Apr. — Mai.

B. rundl.-herzf., die untern geschweift, die obern eckig; K. meist 3blättrig; W. vielknollig.

An Hecken, auf Wiesen, Triften u. in Gebüschen gemein, z. B. Kassel: Aue (nebst Var. mit schmalen, lineal. Blb.), Kratzenberg, Lohberg etc.

21. R. auricomus L. ♃. Apr. — Mai.

Wb.herzf.-kreisrund od. nierenf., gekerbt, ungeth., 3- od. vielsp.; Bstiele an der Basis scheidig; Stb. fingerig-geth., Zipfel lineal od. lanzettl., spreizend; Bthstiele ungefurcht; Blb. selten vollkommen ausgebildet.

An Hecken, auf Wiesen u. Triften, in Gebüschen und lichten Wäldern hf., z. B. Kassel: Stadtwäldchen, Schönfeld, Habichtswald etc.

22. R. acris L. ♃. Mai — Sept.

Wb. handf.-geth., Zipfel fast rautenf., eingeschnitten-spitz-gezähnt; Stb. gleich-gestaltet, die obern 3th. mit lineal. Zipfeln; Bstiele von anliegenden Haaren flaumig; Bthstiele schlank, fädl., ungefurcht; Früchtch. linsenf.-zsgedrückt, berandet, Schnabel etwas gekrümmt, vielmal länger als das Früchtch.; Fruchtb. kahl.

Auf Wiesen u. Triften, in Wäldern, an Wegen u. Grabenrändern überall gemein.

23. R. lanuginosus L. ♃. Mai — Jul.

Wb. handf.-geth., Zipfel breit-vkteif., 3sp.-eingeschnitten, spitz-gezähnt; Stb. gleichgestaltet, die obern 3th. mit längl.-lanzettl. Zipfeln; Bth-

stiele ungefurcht, rauhh., Haare weitabstehend; Früchtch. linsenf.-zsgedrückt, berandet, Schnabel an der Basis breit, an der Spitze eingerollt, fast halb so lang als das Früchtch.; Fruchtb. kahl.

In feuchten, schattigen Wäldern u. Gebüschen, auch an Ufern, zerstreut. C: Lohberg, Habichtswald, Ahnethal, Baunsberg, Firnskuppe, Stahlberg. Hr: Ahlberg b. Mariendorf, Schöneberg. Wo: Burghasungen, Hangarstein b. Weimar. Hb: Homberg. E: Meissner. Wi: Allendorf (zum Hain). Md: Meensen.

24. R. polyanthemos L. ♃, Mai — Jul.

Wb. handf.-geth., Zipfel 3sp. od. 3th., eingeschnitten, Abschnittchen fast lineal; Bthstiele stark, gefurcht; Früchtch. linsenf.-zsgedrückt, berandet, Schnabel hakig; Fruchtb. borstig.

In Wäldern u. auf Waldwiesen, hin u. wieder, besonders auf u. an Basaltbergen. C: Baunsberg, Bielsteiner Kirche b. Helsa. Hr: Deisselberg. Wo: Burghasungen, Dörnberg, Hohlstein b. Weimar. F: Madener Stein. E: Meissner. Wi: zum Hain b. Allendorf.

Bem. Die Pflanze wird wegen der Aehnlichkeit der B. mit denen des R. acris leicht übersehen; von diesem lässt sie sich aber ausser den angegebenen wesentlichen Merkmalen auf den ersten Blick durch die meiner Beobachtung nach nie fehlenden (an der getrockneten Pflanze meist unmerklichen) weisslichen, schwielenartigen Flecke zwischen den Blattzipfeln u. durch die dicken, gefurchten Bthstiele unterscheiden.

25. R. nemorosus DC. (R. aureus Schl., Wdr.) ♃, Mai, Jun.

Wb. handf.-geth., Zipfel vkteif., 3sp., gezähnt; Bthstiele gefurcht; Früchtch. linsenf.-zsgedrückt, berandet, Schnabel an der Spitze eingerollt; Fruchtb. borstig.

In Gebirgswäldern, selten. C: im Ahnethal (bisweilen mit gefüllten Bth.). R: an der Trottenburg, Erxhausen, Stoppelsberg. E: Meissner (beim Lusthäuschen).

Bem. Die R., wie auch die grossen, hochgelben Bl., haben die grösste Aehnlichkeit mit denen des R. lanuginosus, die wesentlicheren Charaktere sind aber fast ganz dieselben wie bei R. polyanthemos, indem ich die Form des Schnabels an den Früchtchen nicht beständig finde; doch geben die Bl. u. B. in ihrer keine Uebergänge darbietenden Gestalt genügenden Grund, den R. nemorosus von polyanthemos als Art getrennt zu halten.

26. R. repens L. ♃ Mai — Jul.

Wb. 3zählig u. doppelt-3zählig, Blättch. 3sp., eingeschnitten-gezähnt; Bthstiele gefurcht; K. abstehend; Früchtch. linsenf.-zsgedrückt, berandet, fein-eingestochen-punktirt.

Auf Aeckern, Wiesen, Triften u. an Wegen gemein.

27. R. bulbosus L. ♃ Mai — Jul.

Wb. 3zählig u. doppelt-3zählig, Blättch. 3sp., eingeschnitten-gezähnt; Bthstiele gefurcht; K. zurückgeschlagen; Früchtch. linsenf.-zsgedrückt, berandet, glatt; St. an d. Basis knollenf.

Auf Aeckern u. unkultivirten Plätzen häufig, z. B. Kassel: Aue, Wolfsanger, Rammelsberg etc. (Ausgezeichnet schön am Burghasunger Berge.)

28. R. Philonotis Ehrh. ☉ Mai — Sept.

Wb. 3zählig od. doppelt-3zählig, Blättchen 3sp., eingeschnitten-gezähnt; Bthstiele gefurcht; K. zurückgeschlagen; Früchtch. linsenf.-zsgedrückt, berandet, auf dem Mittelfelde oder nur vor dem Rande mit einer Reihe Knötchen besetzt.

Auf Aeckern, auch an Sumpfstellen, nicht hf.

C: spärlich am Möncheberg, hf. um Schönfeld u. von da bis Nordshausen u. Elgershausen. M: Guxhagen, etc.

29. R. sceleratus L. ⊙ Jun. — Okt.
Untere B. handf.-geth., eingeschnitten-gekerbt, obere 3sp., Zipfel lineal; K. zurückgeschlagen; Fruchtköpfchen längl.-ährenf.; Früchtch. unbekielt, am Rande mit einer eingegrabenen Linie umzogen, in der Mitte auf beiden Seiten feinrunzlig.

Am Rande von Wassergräben, Sümpfen u. Bächen, verbreitet, z B. Kassel: Gräben beim Landkrankenhause, Kirchditmold, Waldau etc.

30. R. arvensis L. ⊙ Mai — Jul
Wb. ganz od. 3sp., gezähnt; Stb. 3zählig, Blättch. gestielt, 3—vielsp., Zipfel keilf., vorn gezähnt, obere lineal; Früchtch. flach-zsgedrückt, geschnäbelt, dornig, knotig od. netzig, mit einem vorspringenden auf beiden Seiten dornigen oder gezähnten, in der Mitte bekielten Rande; Bth. klein, blassgelb.

Auf Aeckern u. kultivirten Orten nicht selten, z. B. Kassel: Kirchditmold, Bettenhausen, Nordshausen etc.

7. ***Caltha L.*** Dotterblume. (XIII. 7.) K. korollenartig; Blb. fehlend; getrennte Kapselfächer 10—18, quirlständig, vielsamig, aufspringend; Samen mit rother Keimwarze.

31. C. palustris L. ♃ Apr. — Juni.
St. aufstrebend; B. herzf.-kreisrund, klein-gekerbt; Bth. gross, zitrongelb.

Auf nassen Wiesen, an Teich- u. Grabenrändern, sehr verbreitet, z. B. Kassel: Aue, Schönfeld, Nieder- u. Oberkaufungen etc.

8. ***Trollius L.*** Kugelblume. (XIII. 7.) K.

korollenartig; Blkr. aus zahlreichen, kleinen Blb. gebildet; Platte der Blb. lineal., an d. Basis eine entblösste Honiggrube tragend; Kapsel vielfächrig, Fächer gehäuft, aufrecht-geschnäbelt; Samen ohne Keimwarze.

32. T. europaeus L. ♃, Mai—Jul.
Kb. fast in eine Kugel zsschliessend; B. 5th., Zipfel rautenf., 3sp., eingeschnitten u. gesägt; Bl. gelb.

Auf feuchten Wiesen in Gebirgsgegenden zerstreut. C: Niederkaufungen. E: auf dem Meissner u. an dessen Fusse häufig. Wi: Hirschberg, Pfaffenberg, Walburg, Rommerode, Vellmeden.

9. Helleborus L. Nieswurz. (XIII. 7.) K. 5blättrig, bleibend; Blb. 8—10, grün, Platte der Blb. röhrig; Kapsel 5—10fächrig; Samen mit Keimwarze.

33. H. viridis L. ♃, März, Apr.
St. nackt, an Verästelungen beblättert; B. fussf.; Blättch. der Wb. zurückgekrümmt, rinnig-gebogen, verlängert-lanzettl., spitz, ungleich-tiefgesägt, kahl od. etwas flaumh., unterseits runzlig-geadert.

In Wäldern u. an schattigen Orten selten. C: in Hecken am Karthäuserweg (verwildert?), bei Simmershausen (Wild). R: bei Rotenburg. Wi: Rückerode, Westerburg b. Sooden. Md: Kirchwiese b. Münden.

Bem. Die Gattung Isopyrum wird von Mönch im Verzeichnisse der niederhessischen Gattungen angeführt, es liegt jedoch gar keine weitere Notiz über das Vorkommen des I. thalictroides in unserm Gebiete vor. Dagegen fängt Eranthis hiemalis Salisb. hin u. wieder an, sich aus der Kultur zu emanzipiren u. einzubürgern.

10. Nigella L. Schwarzkümmel. (XIII. 5.) K. 5blättrig, korollenartig; Blb. 5—10, tutenf., Platte der Blb. 2sp., an der Basis eine mit einer Schuppe bedeckte Honiggrube tragend; Kapselfächer 5—10, an der Basis verwachsen.

34. N. arvensis L. ☉ Jul.—Sept.
B. fein zsgesetzt; Stbk. begrannt, Granne halb so lang als d. Stbk.; Kapseln glatt, auf dem Rücken 3nervig; Bthhülle fehlend; Kb. weiss, vorn bläul.

Auf Aeckern unter der Saat selten. C: spärlich auf dem Kratzenberg (nicht alljährlich), auf dem Möncheberg (1845: Schwaab). R: Solz. E: Netra (Wdr.). Wi: Gertenbach, Unterrieden, zw. Albshausen und Freudenthal.

Bem. N. damascena L. (mit behüllten Blüthen u. grannenlosen Stbk.) kommt hin u. wieder auf Schutt u. Gartenauswurf vor.

11. Aquilegia L. Aklei. (XIII. 5.) K. 5blättrig, korollenartig; Blkr. trichterf., abwärts gespornt; Kapsel 5—15 fächrig.

35. A. vulgaris L. ♃ Mai—Jul.
Sporne an d. Spitze hakig; B. doppelt-3zählig, Blättchen 3lappig, gekerbt, Kerben eif., abgerundet; Bth. blau.

In Wäldern, auf Waldwiesen und in Gebüschen, hin u. wieder. C: Stadtwäldchen, Rammelsberg, Lindenberg, Martinhagen. F: sehr hf. am Falkenstein b. Elmshagen. R: Emanuelsberg, Eckartsberg etc. Wi: Badenstein, Berlepsch, zum Hain b. Allendorf. Md: Osterberg b. Lippoldshausen.

12. Delphinium L. Rittersporn. (XIII. 3.) Bth. unregelm.; K. korollenartig, das obere KB.

gespornt; Bth. 4blättrig od. verwachsen-1blättrig, mit honigtragendem Fortsatze im Sporn.

36. D. Consolida L. ☉ Jun.—Aug.
B. lineal.-vielth.; Bth. 1blättrig, azurblau; Kapsel kahl.

Auf Aeckern, vorzugsw. auf Kalkboden, nicht selten. C: Kratzenberg, Heiligenrode, etc. Hr: Wilhelmsthal. M: Spangenberg. R: Wardenberg, Solz, Iba etc. E: Hoheneiche, am Fusse des Meissners, etc. Wi: Laudenbach, hf. um Allendorf.

Bem. Eine sehr interessante Monstrosität ohne Korolle u. Sporn fand ich am 9. Jul. 1844 bei Kalden, mehre Exemplare mit weissen, blau geaderten, zum Theil stark gefüllten Blumen am 22. Jun. 1844 auf einem sehr dürren Acker bei Philippinenhof.

13. Aconitum L. Eisenhut. (XIII. 3.) Bth. unregelm.; K. korollenartig, das obere KB. gewölbt; Blb. 2 unter der Haube verborgen, auf langem rinnenförmigen Nagel.

37. A. Napellus L. ♃ Jun.—Aug.
Honigbehälter auf gebogenem Nagel wagerecht nickend, Sporn etwas zurück gekrümmt; Bth. traubig, blau; S. scharf-3kantig, auf dem Rücken stumpf-faltig-runzlig; B. dunkelgrün, fussf. in 5—7 Blättch. geth.

An feuchten Orten im Gebüsche, an Bachufern, selten. C: an der Losse von Oberkaufungen bis oberhalb Helsa, meist die Form mit flaumh. St. u. aufstrebenden Bthstielen (A. pyramidale Mill.), dazwischen andere Spielarten in manchfaltigen Uebergängen. Die von Mönch angegebenen Standorte bei Eschenstruth u. am Hirschberg haben sich in neuerer Zeit nicht bestätigt; doch gibt Meyer noch an: seltener auf feuchten Wiesen oberhalb Wickenrode.

38. A. Lycoctonum L. ♃. Jun. Jul.
Honigbehälter aufrecht, Sporn fädl., zirkelf., zsgerollt; Bth. hellgelb; S. überall faltig-runzlig, stumpf-3kantig mit scharfem Kiele; B. tiefhandf.-7sp., Zipfel 3sp.

In Gebirgswäldern und lichten Gebüschen selten. C: im Helserwald (von Mönch angegeben, seitdem nicht wieder bemerkt). F: auf dem Odenberg u. Nenkel b. Gudensberg. E: auf der Höhe des Meissners zw. der Kalbe u. dem Lusthäuschen u. hf. im Weinbusch. Wi: Hirschberg (Wdr.). — Ueberall die Form A. Vulparia Rchb.

II. Paeoniaceen.

14. *Actaea L.* Christophskraut. (XIII. 1.) Bth. regelm.; K. 4blättrig, korollenartig, abfallend; Früchte beerenartig; Samen 2reihig, glatt.

39. A. spicata L. (Christophoriana spic. Mnch. Wdr.) ♃. Mai, Jun.
B. 3zählig-doppelt-gefiedert, Blättch. oval od. längl., eingeschnitten-gesägt; Tr. eif.; Bth. weiss, Beeren rundl.-eif.

In schattigen Wäldern u. feuchten Gebüschen, bes. in Berggegenden, ziemlich verbreitet. C: Habichtswald, Ahnethal, Firnskuppe, Mittelberg b. Heckershausen, etc. Wo: Dörnberg. F: Gudensberg, Nenkel. R: Stadtwald, Eckartsberg etc. E: Meissner, z. B. beim Lusthäuschen. Wi: zum Hain b. Allendorf.

15. *Paeonia L.* Päonie. (XIII. 2.) Bth. regelm.; Blb. 5 od. mehre, ohne Honigbehälter; K. fast lederartig, bleibend; Kapselfächer 2—5 auf fleischigem Polster.

40. P. officinalis L. ♃ Mai, Jun.
Blättch. gedrängt stehend, oval-lanzettl., kahl, beiderseits grün, das endstd. breit, fächerartig eingeschnitten; Fruchtfächer filzig; Bth. karminroth.

An sonnigen Bergabhängen, sehr selten. E: am Isopsberg bei Jestädt, wahrscheinlich aus ehemaliger Kultur zurückgeblieben, jetzt nur noch spärlich.

III. Berberideen.

16. Berberis L. Berberitze, Sauerdorn. (VI. 1.) Bth. vollstd.; K. 6blättrig, unterstd.; Blb. 6, an d. Basis 2drüsig; Beeren längl., 2—3samig.

41. B. vulgaris L. ♄ Mai, Jun.
Dornen 3th.; B. büschelig-vkteif., gewimpert-gesägt; Tr. vielbth., niederhangend; Bth. hellgelb.

In Gebüschen und Hecken hin und wieder angepflanzt und verwildert. (Im Kratzenberge, bei Grebenstein am Todtenhof, im Habichtswald b. Ehlen: Mönch enum. p. 153.) In Menge u., wie es scheint, wild am Festungsberg zu Spangenberg.

IV. Nymphäaceen.

17. Nymphaea L. Seerose. (XIII. 1.) Bth. vielblättrig; Blb. ohne Honigbehälter; K. 4—5-blättrig, in die Blb. übergehend.

42. N. alba L. ♃ Jun.—Aug.
B. rundl., tief-herzf., ganzrandig, Lappen d. Basis schief-eif.; Narben 12—20strahlig; Blb. weiss.

In stehenden und langsam fliessenden Wässern selten. C: in der Aue (angepflanzt und sich üppig verbreitend). Hr: in Waldteichen u. im Ziegeleiteich bei Beberbeck. R: hf. in den Reden b. Wildeck, Bosseröder Loch.

18. Nuphar Smith. Teichrose, Nixblume. (XIII. 1.) Bth. vielblättrig; Blb. 1reihig, auf dem Rücken mit einem Honigbehälter, nebst den zahlreichen Sthg. auf einem kissenartigen Bthboden; K. 5—6th., frei.

43. N. luteum Smith. (Nymphaea lutea L.) ♃. Jun.—Aug.

Narbe flach, ganzrandig, kaum ausgeschweift, 10—20strahlig, Strahlen vor dem Rande verschwindend; B. oval, herzf.-eingeschnitten, Lappen genähert; Bth. gelb.

In Teichen, Wassertümpeln u. Flussbuchten nicht selten, z. B. in der Fulda beim Schützenhaus, unter Wolfsanger, beim Wildhaus, Münden etc.

V. Papaveraceen.

19. Papaver L. Mohn. (XIII. 1.) K. 2blättrig; mehrere Narben, strahlenf. oberhalb des Fruchtkn.; Kapsel unter den N. mit Löchern aufspringend; Eychen an 4 od. mehre unvollstd. Scheidewände angeheftet.

44. P. Argemone L. ☉ Mai—Jul.

St. beblättert, mehrbth.; B. doppelt- od. fast 3fach-fiedersp., Zipfel längl.-lineal., spitz; Stbf. oberwärts verbreitert; Kapsel verlängert-keulenf., von zerstreuten, aufrechten Haaren steifh.; Bl. hochroth.

Auf Aeckern und unbebautem Boden hin u. wieder. C: Aue, Weinberg, Kratzenberg, Heiligenrode. R: am Wardenberg. Wi: Allendorf. Md: Meensen.

45. P. Rhoeas L. Klatschrose. ☉ Jun. Jul. (Später als P. Argemone.)

St. steifh., mehrbth.; B. gefiedert u. doppeltgefiedert, Zipfel längl.-lanzettl., eingeschnittengezähnt; Stbf. pfriemf.; Kapsel kurz-vkteif., an der Basis abgerundet, kahl; Läppchen der N. mit ihrem Rande sich deckend; Bth. hochroth.

Auf Aeckern unter der Saat und auf sonnigen Hügeln allgemein verbreitet, z. B. Kassel: Kratzenberg, Möncheberg, Bettenhausen etc.

46. P. dubium L. ☉ Mai—Jul.

St. steifh., mehrbth.; B. doppelt-fiedersp., Zipfel lineal., entfernt-gezähnt; Stbf. pfriemf.; Kapsel keulenf., gegen die Basis allmälig verschmälert; Kerben der N. getrennt; Bth. hochroth.

Auf Getraideäckern u. an sonnigen Hügeln, vorzugsw. auf Kalk, nur hin und wieder bemerkt. C: Kratzenberg, Weinberg. F: Nenkel b. Gudensberg. R: Rotenburg. Md: Mollenfelde, Meensen.

47. P. somniferum L. ☉ Jun.—Aug.

B. längl., ungleich-gezähnt, die obern ganz, mit herzf. Basis stengelumf., die untern buchtig, an d. Basis verschmälert; Kapsel fast kugelig, kahl, Deckel horizontal, Löcher offen, Scheidewände dem Mittelpunkte sich nähernd; Bth. lila, roth, weiss, mit deutlichem od. verloschenem schwarzem Fleck.

Aus dem Orient; hf. angebaut und als Unkraut in Feldern und Gärten.

48. P. officinale Gmel. ⊙ Jun.—Aug.
B. wie bei P. somniferum; Kapsel eif., Deckläppchen aufwärts-gebogen, Löcher geschlossen, Scheidewände vom Mittelpunkte weit entfernt; Bth. weiss mit violettem Fleck.

Abstammung und Vorkommen wie bei somniferum, als dessen Varietät es von Vielen betrachtet wird.

20. *Glaucium Tournef.* Hornmohn. (XIII. 1.)
K. 2blättrig; Kapsel hornf., langgestreckt, an d. Spitze aufspringend; Eychen am Rande einer vollstd. Scheidewand angeheftet.

49. G. luteum Scop. (Chelidonium Glaucium L.) ⊙ Jun.—Sept.
Obere B. mit tief-herzf. Basis stengelumf., lappig-fiedersp., im Umrisse rundl.-herzf.; Kapsel knotig-rauh; Bth. rothgelb.

An unbebauten Stellen selten. C: am Weinberge, nächst der Schleifmühle (seit vielen Jahren zum arzneil. Gebrauche dort geholt), hin und wieder in Gärten und an Wegen des Kratzenberges (jetzt seltner).

21. *Chelidonium L.* Schöllkraut. (XIII. 1.)
K. 2blättrig; Kapsel schotenartig 2klappig, 1fächerig, von unten aufspringend; Eychen an 2, zwischen den Klappen gelegenen Samenträgern angeheftet.

50. Ch. majus L. ♃ Mai—Aug.
B. fiedersp., Zipfel rundl., buchtig-gezähnt; Bthstiele doldig; K. fast kahl, Blb. gelb.

Auf Schutt, an Mauern, Hecken und Wegen überall häufig.

VI. Fumariaceen.

22. *Corydalis DC.* Hohlwurz. (XVII. 2.) K. 2blättrig; Bl. verwachsen-4blättrig, oberes Blb. gespornt; Kapsel schotenartig, 2klappig, mehrsamig.

51. C. cava Schweigg. (Fumaria bulbosa *α.* L.) ♃. Apr. Mai.

W. knollig, auf allen Seiten mit Fasern besetzt, hohl, zuletzt vielstengelig; St. 2blättrig, ohne Schuppe über der Basis; fruchttrag. Tr. aufrecht; DeckB. ganz; Bthstielchen 3mal kürzer als die Kapsel; Bth. trüb-purpurn, bläul. od. weiss.

In Wäldern, Gebüschen und Hecken, nicht selten z. B. Kassel: Lohberg, Druselgraben, Ahnethal, etc.

52. C. solida Smith. (Fumaria bulbosa *γ* L.) ♃. Apr.

W. knollig, nicht ausgehöhlt, unten mit Fasern besetzt; der untere Bstiel blattlos, schuppenf.; DeckB. fingerig-geth.; FruchtTr. verlängert, aufrecht, Früchte entfernt; Bthstielchen so lang als die Kapsel; Bth. trübpurpurn.

In Gebüschen, an Zäunen, seltner als vorige. C: häufig am Weinberg, Kratzenberg, Stahlberg etc. M: Felsberg. Wi: zum Hain bei Allendorf.

53. C. fabacea Pers. (Fumaria bulbosa *β* L.) ♃. März—Mai.

W. knollig, nicht hohl, unten mit Fasern besetzt; der untere Bstiel blattlos, schuppenf.; DeckB. ganz; FruchtTr. gedrungen, überhangend; Bthstielchen 3mal kürzer als die Kapsel;

Bth. trübpurpurn, Buckel in der Mitte des untern Blb. fast einen rechten Winkel bildend.

In Gebirgsgegenden in Hainen und Gebüsch, vorzugsw. auf Kalkboden, sehr selten. R: bei Lndwigseck auf Basaltboden. Wi: zum Hain b. Allendorf (Meyer).

23. Fumaria L. Erdrauch. (XVII. 2.) K. u. Bl. wie Corydalis; Nüsschen 1samig.

54. F. officinalis L. ☉ Mai—Sept.
Kb. 3mal kürzer als die Bl., breiter als das Bthstielchen; Nüsschen höckerig-runzlig, rundl., quer-breiter, vorn gestutzt, etwas ausgerandet; B. doppelt-gefiedert, Zipfel längl. u. lineal.; Bth. purpurn, an d. Spitze dunkel.

Auf Aeckern, in Hecken u. Gärten überall gemein.

55. F. Vaillantii Lois. ☉ Jun.—Sept.
Kb. schmaler als das Bthstielchen, vielmal kürzer als die Bl.; Nüsschen höckerig-runzlig, kreisrund, abgerundet-stumpf; B. feiner als bei der vorigen, Zipfel lineal.; Bth. purpurn.

Auf bebautem und unbebautem Boden, bes. auf Kalk, hin u. wieder. C: am Weinberg, Kratzenberg, nicht selten als Unkraut in Gärten. R: Rotenburg, Braacher Gemeindsberg, Solz, etc. E: Albungen. Wi: Häger b. Ermschwerd (Wdr.), Asbach, Hörnekuppe. Md: Meensen.

VII. Cruciferen.

A. Schotenfrüchtige, mit lineal. od. lineal.-lanzettl., 2klappiger, aufspringender Schote.

24. Cheiranthus L. Lack. (XV. 2.) Schote lineal., durch einen hervortretenden Längsner-

ven auf dem Rücken der Klappen 4eckig; S. in jedem Fache 1reihig; N. 2sp., mit zurückgekrümmten Lappen.

56. Ch. Cheiri L. ♃. Mai, Jun.

B. lanzettl., spitz, ganzrandig, angedrückt-haarig, die untern beiderseits 1—2zähnig; Schoten zsgedrückt; Bl. sattgelb.

In Mauerspalten verwildert. Auf der alten Stadtmauer von Fritzlar und Geismar. (Wdr. Fl. S. 220.) — Ausserdem häufig kultivirt.

25. *Nasturtium R. Brown.* Wasserkresse. (XV. 2.) Klappen der Schote nervenlos; S. in jedem Fache 2reihig od. unregelmässig gereihet.

57. N. officinale R. Brown. (Sisymbrium Nasturtium L.) ♃. Jun.—Sept.

Schoten lineal., fast so lang als das Bthstielchen; B. gefiedert, die obern 3—7paarig, die untern 3zählig, die Blättch. geschweift, die seitenstd. elliptisch, das endstd. eif., an der Basis fast herzf.; Blb. weiss.

In Quellen, Bächen, Wassergräben, Teichen, zieml. allgemein verbreitet, z. B. Kassel: häufig um Kirchditmold, am Fussweg nach Heckershausen etc.

58. N. amphibium R. Brown. (Sisymbrium amph. L., Roripa amph. Scop. Wdr.) ♃. May—Jul.

Schötchen elliptisch od. fast kugelig, 2—3mal kürzer als das Bthstielchen; B. längl. od. lanzettl., nach d. Basis verschmälert, gesägt od. gezähnelt, an der Basis mit od. ohne Oehrchen, die untern kammig- od. leyerf.-eingeschnitten; St. an der Basis wurzelnd, ausläufertreibend und im Wasser aufgeblasen-röhrig; Blb. länger als der K., gelb.

In Wassergräben, an Flüssen u. Sümpfen, ziemlich verbreitet, z. B. Kassel: Gewässer in der Aue, Fulda b. Waldau u. Wolfsanger, etc.

59. N. anceps Rchb. (Roripa anceps Rchb., Wdr.) ♃. Jun. Jul.

Schoten lineal. od. längl.-lineal., ungefähr halb so lang als das Bthstielchen; B. leyerf.-fiedersp. u. gezähnt, die obern vkteif., eingeschnittengezähnt od. fiedersp. mit gezähnten Fiedern; St. aufrecht; Blb. länger als der K., gelb.

An Bachufern und feuchten Aeckern selten. C: an der Losse am Weg nach Sandershausen, an der Fulda unter Wolfsanger, zw. Bettenhausen u. Heiligenrode, überall einzeln. Wi: Witzenhausen, Allendorf (Meyer).

60. N. sylvestre R. Brown. (Sisymbrium sylv. L., Roripa sylv. Rchb., Wdr.) ♃. Jun. Jul.

Schoten lineal., ungefähr so lang als das Bthstielchen; B. sämmtl. tief-fiedersp. od. gefiedert, Fieder längl.-lanzettl., gezähnt od. wieder fiedersp., die der obern B. oft lineal.; St. sehr ästig, ausgebreitet; Blb. länger als der K., gelb.

An Sümpfen, Bächen, Gräben und auf feuchten Aeckern u. Wiesen, sehr verbreitet, z. B. Kassel: Forst, Wolfsanger, Wahlershausen etc.

61. N. palustre DC. (Roripa palustris Rchb., Wdr.) ♂ Jun.—Sept.

Schoten längl., gedunsen, ungefähr so lang als das Bthstielchen; untere B. leyerf., obere tieffiedersp., Zipfel längl., gezähnt; Blb. so lang als der K., gelb.

Auf überschwemmtem Boden, feuchten Aeckern, an Gräben u. Sümpfen, seltner. C: Forst,

Chausseegräben beim Landkrankenhaus, Wolfsanger, Niederzwehren. R: an d. Fulda b. Rotenburg.

26. *Barbarea R. Brown.* Barbarakraut. (XV. 2.) Schote 4kantig, 2schneidig; S. in jedem Fache 1reihig; Würzelchen auf der Seite der Keimb.

62. B. vulgaris R. Brown. (Erysimum Barbarea L.) ♂ Apr.—Jun.

Untere B. leyerf., Endlappen sehr gross, rundl. od. oval, an d. Basis etwas herzf., Seitenlappen 4paarig, das oberste Paar v. der Breite des Querdurchmessers des Endlappens, die obern B. ungeth., vkteif., gezähnt; Tr. während des Aufblühens gedrungen, die jüngern Schoten schräg aufrecht; Bth. gelb.

An Ufern, feuchten Stellen häufig, z. B. Kassel: am Druselgraben, Kirchditmolder Teich, an der Losse, Fulda etc.

63. B. arcuata Opiz. ♂ Apr.—Jun.

B. wie bei B. vulgaris; Tr. während des Aufblühens locker; die jüngern Schoten auf dem fast horizontalen Bthstielchen aufstrebend, nach allen Seiten abstehend, bei der Reife zieml. gerade; Bth. gelb.

An feuchten Stellen, Ufern selten. C: zw. Heckershausen und Weimar unweit der Mühle 1844 von mir gefunden.

27. *Turritis L.* Thurmkraut. (XV. 2.) Schote 4kantig, plattseitig; S. in jedem der Fächer 2reihig; Würzelchen auf der Seite der Keimb.; K. schlaff aufrecht.

64. T. glabra L. ♂ Jun.—Aug.

WB. schrotsägef. od. gezähnt od. ganzrandig, von 3gabligen Haaren rauh, die stengelstd.

kahl, mit herz-pfeilf. Basis stengelumf.; Schoten steif-aufrecht, 6mal länger als das Bthstielchen; Blb. weisslich.

An steinigen Orten, Hügeln, Rainen nicht selten, z. B. Kassel: Lohberg, Firnskuppe, Guntershausen. Wo: Burghasungen. F: Lammsberg, Madenei Stein. E: Meissner. Wi: zum Hain bei Allendorf. Md: Meensen.

28. Arabis L. Gänsekraut. (XV. 2.) Schote lineal., Klappen mit Mittelrippe; S. in jedem Fache 1reihig; Würzelchen auf d. Seite der Keimb.; K. aufrecht.

65. A. brassicaeformis Wallr. (Brassica alpina L.) ♃. Mai, Jun.

B. kahl, ganzrandig, die wurzelstd. längl. od. rundl. in den Bstiel zugeschweift, die stengelstd. längl.-lanzettl., mit tief-herz-pfeilf. Basis stengelumf.; Schoten auf abstehenden Bthstielchen ziemlich aufrecht, Klappen konvex, mit starkem Nerven; Bth. weiss.

In Gebirgsgegenden im Gebüsch, auf steinigem Boden sehr selten. Wi: an den steilsten Klippen der Hörnekuppe, des Eulenkopfes u. an den Sommerköpfen bei Allendorf.

66. A. hirsuta Scop. (Turritis hirsuta L.) ♂ et ♃. Mai—Jul.

St. unterwärts von abstehenden Haaren rauhh.; B. längl., gezähnelt, mit ästigen Härchen bestreut, die wurzelstd. in den Bstiel verschmälert, die stengelstd. aufrecht, etwas abstehend, mit gestutzt-geöhrter und herzf. Basis sitzend; Schoten aufrecht, schmal lineal., zsgedrückt; Blb. weiss.

An sonnigen Orten, vorzugsw. auf Kalk u. Basalt. C: Stadtwäldchen, Stahlberg, Ahnethal,

Dörnberger Strasse. Wo: Schartenberg b. Zierenberg. R: Schwarzenhasel, Imshausen. E: Boyneburg. Wi: Badenstein, Berlepsch, hf. um Allendorf. Md: Ellerode, Hedemünden, Nordholz u. Osterberg b. Meensen.

Bem. Arabis stricta (ohne Namensautorität) von Wenderoth (Char. S. 95.) als am Staufenberge b. Heckershausen vorkommend angegeben, ist noch räthselhaft, wenn nicht etwa A. hirsuta gemeint ist.

29. Cardamine L. Schaumkraut. (XV. 2.) Schote zieml. lineal; Klappen nervenlos; S. in jedem Fach 1reihig, Keimb. flach, parallel.

67. C. impatiens L. ♂ Mai—Jul.
B. sämmtl. gefiedert, vielpaarig, Blättchen der untern B. oval, 3—5sp., gestielt, die der obern längl.-lanzettl., am hintern Rande gezähnt, sitzend, das Endblättchen grösser; Bstiele der stengelumf. B. pfeilf.-geöhrt; Bth. ohne Blb.

In Gebirgswäldern, bes. auf Basalt hin u. wieder. C: Habichtswald am Fusswege nach Ehlen, Ahnethal, Herzstein. Hr: Reinhardswald. Wo: am kleinen Dörnberg, Hundskopf u. Burghasunger Berg. F: Falkenstein b. Elmshagen. E: Meissner. Wi: zum Hain b. Allendorf. Md: Münden, Höllengrund b. Volkmarshausen.

68. C. sylvatica Link. ⊙ Mai. Jun.
St. beblättert; B. sämmtl. gefiedert, Blättch. der untern B. rundl.-eckig, die der obern lanzettl.; Bstiele ohne Oehrchen; Blb. weiss, doppelt so lang als der K.; Stbg. 6; Griffel so lang als die Schotenbreite; Schoten auf abstehendem Bthstielchen zieml. aufrecht.

An schattigen Bächen, auf feuchten Waldstellen, nicht häufig. C: am Prasselsberg, Buch-

berg b. Helsa. Wi: Grossallmerode. Md: im Höllengrund.

69. C. hirsuta L. ⊙ Apr. — Jun.

St. fast blattlos; B. sämmtl. gefiedert, Blättch. der untern rundl., bogig-gezähnt, die der obern lanzettl.; Bstiele ohne Oehrchen; Blb. weiss, doppelt so lang als der K.; Stbg. 4; Griffel kürzer als die Schotenbreite; Schoten u. Bthstielchen aufrecht.

An unbebauten Orten, in Sümpfen u. an Bachufern selten. C: im Ahnethal u. auf Wilhelmshöhe (!); an der Drusel bei den Habichtswalder Bergwerken (Wdr. — gibt diese in der Flora S. 225 als C. amara var. hirsuta an). Hr: im Reinhardswalde bei Holzhausen. Wi: Neuenrode.

Bem. Wenn wirklich, wie angegeben wird, die 4-männigen Bth. nicht konstant sind, dann ist die vorige Art kaum von dieser zu trennen.

70. C. pratensis L. ♃ Apr. Mai.

B. sämmtl. gefiedert, Blättch. der wurzelstd. rundl.-oval, geschweift od. gezähnt, gestielt, das Endblättch. grösser, fast nierenf., die der stengelstd. lineal., ganzrandig; Bstiele ohne Oehrchen; Blb. 3mal so lang als der K., vkteif.; Stbg. um die Hälfte kürzer als die Blb.; St. stielrund, oberwärts schwach gerillt: Bth. weiss od. lila.

Auf Wiesen, Grasplätzen, in Waldlichtungen allgemein verbreitet.

Bem. Wenderoth (Fl. S. 225.) führt Nr. 859 eine C. nemorosa Wdr. an, welche vielleicht nur eine Standortsverschiedenheit von C. pratensis sei, u. im Ahnethale bei Kassel vorkomme.

71. C. amara L. ♃ Apr. Mai.

B. sämmtl. gefiedert, Blättch. der untern rundl.-

oval, der obern längl., alle eckig-gezähnt, das Endblättch. grösser; Blb. 3mal so lang als der K., vkteif.; Stbg. fast so lang als die Bl.; St. kantig-gefurcht, kahl, seltner behaart; Blb. weiss.

An sumpfigen Stellen, an Bächen, Gräben, in feuchten Waldungen nicht selten, z. B. Kassel: an den Gewässern auf Wilhelmshöhe, Sumpfwiesen am Habichtswald, an der Fulda zw. Waldau u. Bergshausen, an der Losse zw. Oberkaufungen u. Helsa, etc. — Mit behaartem St. am Fusse des Prasselsberges unter der gewöhnl. Form.

30. Dentaria L. Zahnwurz. (XV. 2.) Schote schmal-lanzettl.; Klappen nervenlos; S. in jedem Fache 1reihig; Keimb. am Rande beiderseits zsgefaltet; Wurzel zahnschuppig.

72. D. bulbifera L. ♃. Apr. Mai.

St. vielblättrig; B. wechselstd., die untern gefiedert, die obern ungeth.; Blattwinkel zwiebeltragend; Blb. hellroth od. weisslich.

In Bergwäldern, auf Kalk u. Basalt, sehr vereinzelt. C: hf. auf der Höhe des Habichtswaldes am Fusswege nach Ehlen, im Ahnethal spärlich, an der sogen. Bielsteiner Kirche bei Helsa. F: am Falkenstein b. Elmshagen. R: Grüneloh. E: Meissner. Md: Atzenhausen, Todtenberg b. Bursfelde.

31. Hesperis L. Nachtviole. (XV. 2.) K. unten etwas sackig; N. aus 2 aufrechten, an einander liegenden Plättchen gebildet; Schote kegelspitzig; S. 1reihig.

73. H. inodora L. ♂. ♃. Mai, Jun.

Blb. vkteif., stumpf, meist mit einem Spitzchen; Schoten auf den abstehenden Bthstielchen auf-

recht, kahl, zieml. stielrund, holprig; B. oval-lanzettl., zugespitzt, gezähnt, die untersten zuweilen leyerf.; St. aufrecht, kahl od. flaumig; Bl. lila.

In Gebüschen u. auf Wiesen, auch auf kultivirtem Lande selten. C: auf dem Weinberge an Wegen u. Hecken (ob verwildert?), auch selten auf dem Forst; ferner nach Mönch auf dem Meissner.

32. *Sisymbrium L.* Rauke. (XV. 2.) Schote lineal.; Klappen konvex mit 3 Längsnerven; Narbe stumpf od. ausgerandet; S. in jedem Fache 1reihig; Würzelchen auf dem Rücken der flachen Keimb.

74. S. officinale Scop. (Erysimum off. L.) ☉ Jun.—Aug.

Schoten gegen die Spitze verschmälert, pfriemenf., flaumh., mit den Bthstielchen an die Spindel angedrückt; B. schrotsägef.-fiederth.; Zipfel 2—3paarig, längl., gezähnt, der endstd. sehr gross, spontonf.; Blb. gelb.

An Wegen, Mauern, Ackerrändern u. auf Schutt überall gemein.

75. S. Sophia L. ☉ Mai—Okt.

Schoten stielrund; S. längl. od. fast eif.; B. 3fach-gefiedert, Fiederchen an den untern B. schmal-lanzettl., an den obern lineal.; Bthstielchen noch einmal so lang, als der K.; Blb. gelbl., kaum so lang als der K.

An Mauern u. Wegen, auf Triften u. Schutt häufig.

76. S. Alliaria Scop. (Erysimum Alliaria L.) ♂ Apr.—Jun.

Schoten stielrund, abstehend, vielmal länger als d. Bthstielchen; S. längl., längsgestreift; B.

ungeth., die untern nierenf., grob-geschweift-gekerbt, die obern herz-eif., spitz-gezähnt; Blb. weiss.

In Hecken, Gebüschen u. lichten Wäldern gemein.

77. S. Thalianum Gaud. (Arabis Thaliana L.) ☉ Apr. Mai, Herbst.

Schoten lineal., auf d. abstehenden Bthstielch. aufstrebend; S. nicht gestreift; B. längl.-lanzettl., ungeth., stumpfl.-entfernt-gezähnelt, von 2—3-gabligen Haaren flaumh., die wurzelstd. in den Bthstiel verschmälert; K. aufrecht; Blb. weiss.

An Felsen, auf Feldern, an Wegen überall gemein.

33. Erysimum L. Hederich. (XV. 2.) Schote lineal., durch einen hervortretenden Längsnerven auf dem Rücken der Klappen 4eckig od. zsgedrückt-4eckig; N. ausgerandet od. stumpf; S. in jedem Fache 1reihig; Würzelchen auf dem Rücken der flachen Keimb.

* Stengelstd. B. nicht herzf., mit gleichf. 3sp. Haaren bestreut.

78. E. cheiranthoides L. ☉ Jun.—Sept. B. längl.-lanzettl., nach beiden Enden verschmälert, geschweift-gezähnelt od. gezähnt; Bthstielchen 2—3mal so lang als der K., fast halb so lang als die Schote; Schoten 4kantig, von der Seite etwas zsgedrückt, mit entfernten Härchen bestreut, fast kahl; Blb. gelb.

Auf Aeckern u. an Zäunen, vorzugsw. auf Kalkboden, zerstreut. C: häufig um Kirchditmold, am Rammelsberg, seltner b. Wolfsanger. Hr: Wilhelmsthal. R: Solz, Wildeck. E: Netra (Wdr.). Wi: am Pfaffenberg, bei Allen-

dorf, häufig um Walburg etc. (Wdr.). Md: Münden.

79. E. virgatum Roth. ♂ Jun. Jul.

St. ganz einfach, schlank; B. ganzrandig, die untern längl.-lineal., stumpf, in den Bstiel verschmälert, die obern lineal.-lanzettl., spitz; Bthstielchen meist so lang als der K.; Schoten aufrecht, 4kantig, von der Seite etwas zsgedrückt, flaumig-rauh; Platte der Blb. keilig-vkteif.; Bth. gelb.

An sonnigen Hügeln, unkultivirten Orten, sehr selten. Wi: am Eulenkopfe bei Allendorf!

80. E. hieracifolium L. fl. suec. (E. strictum Fl. Wett.) ♂ Jun. Jul.

B. längl.-lanzettl., geschweift-gezähnelt, die untern stumpf, kurz-stachelspitzig, in den Bstiel verschmälert, die obern sitzend, kurz-zugespitzt; Bthstielch. meist so lang als der K.; Schoten 4kantig, von d. Seite etwas zsgedrückt, flaumh.-rauh, gleichfarbig; Platte der Blb. keilig-vkteif.; Bth. gelb.

An Felsen, Mauern, auf Schutt selten. C: häufig an den Felsen des Weinberges u. an der Kattenburg. Wi: Uengsterode, Kleinvach, Allendorf.

** Stengelstd. B. an d. Basis tief-herzf., stengelumf. (Conringia.)

81. E. orientale R. Brown. (Brassica orientalis L., Conringia or. Pers., Wdr.) ☉ Mai—Aug.

B. längl., eif., kahl, vorn abgerundet; Schoten abstehend; S. dick, rundl., mit Grübchen; Blb. weiss od. gelbl.-weiss.

Auf Aeckern mit Kalkboden, hin u. wieder. C: auf dem Kratzenberg hf. (besonders unter

Linsen u. Wicken mit Saponaria Vaccaria), Weimar, Martinhagen. Wo: Dörnberg, Zierenberg. M: Konnefeld. R: nicht selten b. Solz, Breitau etc. Wi: Allendorf. Md: Meensen.

34. Brassica L. Kohl. (XV. 2.) Schote lineal od. längl., Klappen konvex, mit einem geraden Mittelnerven u. öfters mit Adern durchzogen, welche undeutlich in einen Nebennerven zsfliessen; S. in jedem Fache 1reihig, kuglig; Keim rückenwurzelig mit rinnig-gefalteten Samenlappen.

82. B. oleracea L. ♂ Mai, Jun.
B. meergrün, die untern leyerf., gestielt, die obern längl., sitzend; Tr. schon vor dem Aufblühen verlängert u. locker; K. aufrecht, geschlossen; Stbg. sämmtl. aufrecht; Blb. gelbweiss.

Ueberall angebaut, in vielen konstanten Varietäten, welche mit Reichenbach so zsgestellt werden können:

A. Br. ol. capitata, Kraut od. Kopfkohl.
   a. laevis, Weiss- u. Rothkraut.
   b. bullata, Wirsing od. Savoyerkohl.
   c. sabellica, Herzkohl od. grüner Wirsing.
B. Br. ol. foliosa, Blattkohl.
   a. integrifolia, Schnittkohl.
   b. crispa, Braunkohl od. Krauskohl.
   c. gemmifera, Rosenkohl.
C. Br. ol. gongylodes, Kohlrabi.
D. Br. ol. botrytis, Blumenkohl.

83. B. Rapa L. ☉. ♂ Apr. Mai.
Unterste B. steif-behaart, dunkelgrün, folgende kahl u. bläul.-bereift, leyerf., stumpflappig, oberste herzf.-stengelumf.; Bthtrauben gegip-

felt; K. später ausgebreitet-abstehend; Stbg. aufsteigend; Blb. gelb.

Häufig kultivirt als: *α.* annua s. oleifera, Sommerrübenraps u. *β.* biennis s. rapifera, Winterrübenraps. — Erscheint, wie die anderen Arten, häufig spontan, wo sie gebaut worden ist.

84. B. campestris L. ☉. ♂ Mai, Jun.

B. kohlartig, bläul.-bereift, unterste steif-behaart, diese so wie die mittlern leyerf., Abschnitte spitzeckig-ausgeschweift u. spitzig-ungleich-gezähnt, oberste aus herzf.-umfassender, etwas ausgeschweift-gezähnter Basis lanzettl.-gestreckt u. ganzrandig; Doldentraube dicht gedrängt; Blb. gelb.

Kultivirt wie die vorige als: *α.* annua, Sommerraps u. *β.* biennis, Winterraps.

85. B. Napus L. ☉. ♂ Apr. Mai.

B. meergrün, die untern leyerf., die obern längl., hinten etwas schmäler, aber mit verbreiterter, herzf. Basis halbstengelumf.; Tr. locker, schon während des Aufblühens verlängert; K. zuletzt halb-offen, die kürzern Stbg. abstehend, aufstrebend; Schoten abstehend; Blb. zitrongelb.

Kultivirt als *α.* oleifera (W. dünn, 2jährig), Winterkohlreps, *β.* annua (W. dünn, 1jährig), Sommerkohlreps (Jul. Aug.) u. *γ.* esculenta (W. fleischig, dick, essbar), Erdkohlrabi. (Mai.)

86. B. nigra Koch. (Sinapis nigra L.) ☉ Jun. Jul.

B. sämmtlich gestielt, die untern leyerf., gezähnt, der Endzipfel sehr gross, gelappt, die obern lanzettl., ganzrandig; K. wagerecht abstehend; Schoten an die Spindel angedrückt; Blb. gelb.

Auf bebautem Boden, Schutthaufen u. an Flussufern, hin u. wieder, auch angebaut. C: auf dem Kratzenberge, in Gärten u. an Wegen; häufig um Münden. (Wissm.)

35. Sinapis L. Senf. (XV. 2.) Schote lineal. od. längl., geschnabelt, Klappen konvex, 3—5-nervig; S. in jedem Fache 1reihig; Keim rückenwurzelig, mit rinnig-gefalteten Samenlappen.

87. S. arvensis L. ☉ Jun. Jul.

Schoten walzl., holprig, Klappen 3nervig, Nerven hervortretend, Schnabel so lang als die Schote od. kürzer, 2schneidig; B. oval, ungleich-gezähnt, die untern an d. Basis geöhrelt od. etwas leyerf.; Blb. gelb.

Auf Aeckern u. Rainen überall häufig.

88. S. alba L. ☉ Jun. Jul.

Schoten walzl., holperig, borstig, Klappen 5-nervig, Nerven hervortretend, Schnabel so lang als die Schote od. kürzer, zsgedrückt; B. gefiedert, Fieder grob-ungleich-gezähnt, etwas gelappt, die obern 3 zsfliessend; Blb. gelb.

Auf bebautem u. unbebautem Boden nicht überall. Um Kassel häufig, besonders auf dem Kratzenberg, um Rothenditmold etc. Auch bei Kelse, Rotenburg, Allendorf, Münden.

36. Erucastrum Schimp. et Spenn. Rauke. (XV. 2.) Schote lineal., Klappen konvex, 1 nervig; S. in jedem Fache 1 reihig, oval od. längl., zsgedrückt; Keim rückenwurzelig, mit rinnig-gefalteten Samenlappen.

89. E. obtusangulum Rchb. ♃, Jun. — Aug.

B. tief-fiedersp., Zipfel längl., ungleich-eckig-gezähnt, an der Basis durch eine gerundete Bucht gesondert; Tr. ohne Deckb.; Kb. abste-

hend; die längern Stbg. oberwärts vom Stempel abgebogen; Schoten abstehend; Blb. schön gelb.

An sonnigen Stellen, Mauern, Ackerrainen, sehr selten. C: am Druselgraben, zuerst von Hrn. Glässner gefunden.

B. Breitwandige, mit 2klappigen aufspringenden Schötchen. Scheidewand so breit als der grössere Querdurchmesser des Schötchens oder nur wenig schmaler.

37. Alyssum L. Steinkraut. (XV. 1.) Stbf. mit einem flügelartigen Zahn od. schwieliger Hervorragung an d. Basis; Schötchen rundl. od. oval, vom Rücken her zsgedrückt od. flach; Fächer 1—4eyig; Keim seitenwurzelig.

90. A. montanum L. ♃. Mai — Juli.
St. krautig, niedergestreckt od. aufstrebend, zuletzt an d. Basis etwas strauchig; Tr. endstd., einzeln; die längern Stbg. geflügelt, die kürzern an d. Basis mit geflügeltem Anhängsel; Schötchen oval od. rundl., von dichtgestellten, angedrückten Sternhärchen grau; B. grau, lanzettl., die untern vkteif.; Blb. stumpf, gelb.

An sonnigen, felsigen Stellen in Gebirgsgegenden, sehr selten. E: auf dem Bielstein im Höllenthale b. Albungen.

91. A. calycinum L. ☉. ♂ Mai, Jun.
St. aufstrebend, krautig; Tr. endstd.; K. bleibend; Stbg. sämmtl. zahnlos, die kürzern auf beiden Seiten mit einem borstl. Zahne gestützt; Schötchen kreisrund, von sehr kurzen, angedrückten Sternhärchen grau; B. grau, lanzettl., an d. Basis verschmälert, die untersten vkteif.; Blb. gelbl., zuletzt weiss.

An sonnigen Hügeln, Wegen, Ackerrainen,

besonders auf Kalkboden. C: Kratzenberg, Rammelsberg, Weinberg, etc. Hr: Warthberg b. Westuffeln. Wo: Zierenberg. M: zw. Morschen u. Heinebach, Konnefeld. R: Nentershausen, Schwarzenhasel, Solz, Sontra. E: Bielstein im Höllenthal. Md: Meensen.

Bem. Unter A. campestre (ohne Namensautorität) in Wenderoth's Char. (S. 89 u. 149.) kann den Fundorten nach nur A. calycinum gemeint sein.

38. Farsetia R. Brown. Farsetie. (XV. 1.) Fächer des Schötchens 6- u. mehr-eyig, übrigens wie Alyssum.

92. F. incana R. Brown. (Alyssum incanum L.) ♂ Jun.—Okt.

St. krautig, aufrecht od. aufsteigend; B. lanzettl., die untern in den Bstiel verschmälert; Blb. 2sp., weiss; längere Stbf. an d. Basis gefügelt, kürzere gezähnt; Schötchen elliptisch, konvex-zsgedrückt, flaumh.

An unkultivirten Plätzen, Ackerrändern, sehr selten. C: auf dem Kratzenberge zuerst von Dr. Philippi gefunden.

39. Lunaria L. Mondviole. (XV. 1.) Stbg. zahnlos; Schötch. rundl. od. längl., vom Rücken her flach zsgedrückt, auf einem fädl. Fruchtträger über den Bthboden emporgehoben, aufspringend; Samenstränge an die Scheidewand angewachsen; Keim seitenwurzelig.

93. L. rediviva L. ♃, Mai, Jun.

Schötchen elliptisch-lanzettl., an beiden Seiten spitz; S. nierenf., doppelt so breit, als lang; B. herzf., lang-zugespitzt, oberste unten eif. od. keilig, gesägt; Blb. lila.

In Gebirgswäldern auf gutem Boden, selten. C: am Lindenberg b. Martinhagen, im Walde

zw. Oberkaufungen u. Helsa, bes. in Menge an der sogen. Bielsteiner Kirche. Wo: am Burghasunger Berge. R: Grüneloh, Oberellenbacher Forst. E: am Meissner. Wi: Basaltklippen des Bielsteines u. der Hesselbühl bei Rossbach.

40. Draba L. Hungerblümchen. (XV. 1.) Stbf. zahnlos; Schötchen längl. od. elliptisch, vom Rücken her zsgedrückt, flach oder ein wenig gedunsen; Samenstränge frei; Keim seitenwurzelig.

94. D. verna L. (Erophila vulgaris DC.) ☉ März, Apr., auch im Herbst.

Schäfte blattlos, nach oben nebst den Bthstielchen kahl; Wb. rosettig, lanzettl., spitz, nach d. Basis verschmälert; Schötch. lanzettl., längl. od. rundl., kürzer als das Bthstielchen; Platte der weissen Blb. halb-2sp.

Auf bebautem u. unbebautem Lande, an Wegen, Hügeln u. auf Mauern überall gemein.

41. Cochlearia L. Löffelkraut. (XV. 1.) Stbg. zahnlos; Schötchen im Umrisse rund od. elliptisch, durch sehr konvexe Klappen gedunsen od. kuglig; Gf. auf der Scheidewand bleibend; Samenstränge frei; Keim seitenwurzelig.

95. C. Armoracia L. (Armoracia rusticana Fl. Wett., Meerrettig.) ♄ Jun. Jul.

Klappen der Schötchen nervenlos; S. glatt; Wb. längl., herzf., od. eif.-längl., gekerbt-gesägt, die obersten lineal., fast ganz; Blb. weiss.

An Ufern u. feuchten Zäunen hin u. wieder, z. B. Kassel: häufig an der Fulda unweit Wolfsanger, an Rainen zw. dem Kölln. u. Holländischen Thor. Md: Gimte, Hemeln. — Ueberall kultivirt.

42. Camelina Crantz. Leindotter. (XV. 1.) Stbg. zahnlos; Schötchen birnf.; Scheidewand nach Abspringen der Klappen des Gf. beraubt; Keim rückenwurzelig mit flachen Samenlappen.

96. C. microcarpa Andrz. (C. sylvestris Wallr., C. sativa var. Koch. syn.) ⊙ Mai — Jul.

Stb. fast ganzrandig, pfeilf.-lanzettl., wie die ganze Pflanze dunkel-grau-grün, stark behaart; Schötch. elliptisch-birnf., breit-gesäumt, härtlich, auf der untern Hälfte der Klappenmitte gerippt; Klappenfortsätze länger als der halbe Gf.; Blb. blassgelb, schmal.

An Felsen, Hügeln und sandigen Orten, zerstreut, auch wohl unter Wintergetraide (die einzige hier wild vorkommende Art). C: Felsen des Weinberges, Nordshausen. F: am Madener Stein. M: Konnefeld. R: Schwarzenhasel, Solz, Breitau. E: am Fusse des Meissners zw. Uengsterode u. Bransrode. Wi: Allendorf: an den Stadtmauern. Md: Mollenfelde, Atzenhausen, Meensen.

97. C. sativa Crantz. (Myagrum sativum L.) ⊙ Mai, Juni.

Stb. zieml. ganzrandig, fast kahl, pfeilf.-lanzettl.; Schötchen längl.-birnf., vorn abgestumpft; Klappenfortsätze kürzer als der halbe Gf.; Blb. gelb.

Wahrscheinlich aus dem Orient. Hin u. wieder angebaut u. verwildert, auf Lein- u. andern Aeckern, nicht häufig, z. B. Kassel: b. Bettenhausen; Hr: bei Gottsbüren; M: zw. Morschen u. Heinebach.

Bem. Die Schötchen sind fast doppelt so gross, als

die der vorigen Art, blasig aufgetrieben, später eingedrückt.

98. C. dentata Pers. (Myagrum sativum γ L.) ☉ Jun. Jul.
Stb. lineal.-längl., buchtig-gezähnt od. fiedersp., hinten verschmälert, an der pfeilf. Basis wieder verbreitert; Schötchen birnf.-aufgetrieben mit durchlaufender Rippe, bei der Reife zsfallend; Klappenfortsätze halb so lang als der kurze Gf.; Blb. gelb.

Auf Aeckern unter dem Lein, hin u. wieder. C: Bettenhausen, Rothenditmold, Rothwesten, Kirchbauna etc. M: Konnefeld. R: Asmushausen. Wi: im Werrathal nicht selten.

C. Schmalwandige, mit 2klappigen, aufspringenden, von der Seite zsgedrückten Schötchen: Klappen kahnf., auf dem Rücken gekielt oder geflügelt; Scheidewand schmal, lineal. oder lanzettl., an beiden Enden verschmälert.

43. Thlaspi L. Täschelkraut. (XV. 1.) Schötchen oval od. vkteif., neben dem Gf. mehr od. weniger ausgerandet; Fächer 2- u. mehrsamig; Klappen auf dem Rücken geflügelt; Sthg. zahnlos; Keim seitenwurzelig.

99. T. arvense L. ☉ Mai—Herbst.
St. oberwärts ästig; Stb. längl., mit pfeilf. Basis sitzend; Fächer des Fruchtkn. vieleyig; S. bogig-runzelig; Blb. weiss.

Auf bebautem u. unbebautem Boden überall häufig.

100. T. perfoliatum L. ☉ Apr. Mai.
St. ästig; Stb. herzf., sitzend; Fächer des Fruchtkn. 4eyig; S. glatt; Blb. weiss.

Auf kalkhaltigem Boden an Wegen, wüsten Stellen u. auf Feldern. C: Kratzenberg, Rammelsberg, Lindenberg, Stahlberg etc. R: Solz, Iba, am Schickeberg. E: Jestädt. Md: Meensen.

101. T. montanum L. ♃. Apr. Mai.
W. vielköpfig; Stämmchen verlängert, ausläuferartig; St. einfach; Stb. herzf., sitzend; Fruchtkn. 4eyig; Schötchen rundl.-vktherzf., an d. Basis abgerundet; S. glatt; Blb. weiss.
„An Hügeln, Felsen, unter Gebüschen, auf Kalkboden. E: bei Datterode (Wdr. Fl. S. 216.).“

44. Teesdalia R. Brown. Teesdalie. (XV. 1.) Schötchen rundl. od. oval, die Fächer 2samig, Klappen auf dem Rücken flügelig-gekielt; die längern Stbf. an d. Basis mit einem blbf. Anhängsel; äussere Blb. grösser; Keim seitenwurzelig.

102. T. nudicaulis R. Brown. (Iberis nudicaulis L.) ☉ Apr. Mai.
Kahl od. wenig behaart, dunkelgrün; Wb. rosettig, erste spatelf., die übrigen meist leyerf.-fiedersp.; Schaft aufrecht, Seitenschäfte aufsteigend, schmächtiger; Blb. weiss.

Auf Sandboden, an Hügeln, Wegen, auf Triften u. in Gebüschen, zerstreut. C: im Sommerholz b. der Neuen Mühle (Wdr. Fl. S. 216; von Anderen daselbst noch nie gefunden). R: Schwarzenhasel. Wi: Allendorf. Md: Volkmarshausen. (Auch dicht an unserer Grenze im Waldeckischen.)

45. Lepidium L. Kresse. (XV. 1.) Schötchen längl., rundl. od. eif., Fächer 1samig, Klappen auf dem Rücken gekielt od. geflügelt; Stbg.

zahnlos; Blb. gleich oder fehlend; Keim rückenwurzelig, Samenlappen flach.

103. L. sativum L. ☉ Jun. Jul.

Schötchen rundl.-eif., geflügelt, stumpf, ausgerandet, an die Spindel angedrückt; untere B. gestielt, unregelm. eingeschnitten, gelappt, gefiedert od. doppelt-gefiedert, obere sitzend, lineal., ungeth.; Blb. weiss.

Häufig kultivirt (Gartenkresse) u. verwildert.

104. L. campestre R. Brown. (Thlaspi campestre L.) ♂ Jun. Jul.

Schötchen blatterig punktirt, eif., von der Mitte an breitgeflügelt, am Ende abgerundet u. ausgerandet; B. grau-flaumig, die wurzelstd. längl., in den Bstiel verschmälert, an d. Basis buchtig-gezähnt, die stengelstd. gezähnelt, an d. Basis pfeilf., stengelumf.; Blb. weiss.

Auf bebautem u. unbebautem Boden, auf Mauern u. Schutt, hin u. wieder. C: Rammelsberg, hinter Schönfeld, bei Eichenberg hinter Ihringshausen. M: zw. Morschen u. Heinebach. R: Solz, Iba, Schickeberg. E: Bransrode. Wi: Badenstein, Allendorf auf der Stadtmauer, Weissenbach, Asbach. Md: zw. Münden u. Wiershausen, Meensen.

105. L. ruderale L. ♂ Jun.—Aug.

Schötchen abstehend, rundl.-eif., stumpf, an d. Spitze schmal-geflügelt, ausgerandet; untere B. gestielt, gefiedert u. doppelt-gefiedert, obere sitzend, lineal., ungeth.; Bth. 2 männig, ohne Blb.

Auf Schutt, Mauern u. an Wegen, zerstreut. C: in der Kattenburg, am Weinberg, an Hecken auf dem Forst, an Wegen vor dem Köllnischen Thor. Wi: Allendorf.

106. L. latifolium L. ♃. Jun. Jul.
Schötchen rundl., seicht-ausgerandet, flaumh.; B. ungeth., gekerbt-gesägt, die wurzelstd. oval, stumpf, langgestielt, die obern aus eif. Basis lanzettl.; Blb. weiss.

Als Küchenpflanze hin u. wieder gebaut u. verwildert, z. B. in den Höfen der Kattenburg.

46. Capsella Medik. Hirtentasche. (XV. 1.) Schötchen vkt-3eckig od. längl., nicht od. mit einer seichten Bucht ausgerandet, Fächer vielsamig; Klappen auf dem Rücken flügellos; Stbg. zahnlos; Keim rückenwurzelig, Samenlappen flach.

107. C. bursa pastoris Mönch. (Thlaspi b. p. L.) ☉ Frühjahr bis Winter.
B. schrotsägef.-fiedersp., Zipfel eif.-3eckig, spitz, etwas gezähnt, die obern stengelumf., ungeth.; Schötchen 3eckig-vktherzf.; Blb. weiss.

Auf Aeckern u. unbebautem Boden, an Wegen etc. das gemeinste u. verbreitetste Unkraut. — Selten die var. apetala: ich fand sie nur einmal zw. Bettenhausen u. Heiligenrode.

47. Senebiera Pers. Krähenfuss. (XV. 1.) Schötchen breit-herzf. od. an beiden Enden ausgerandet u. fast 2knotig, 2fächerig, Fächer 1samig, nicht aufspringend od. in 2 Klappen zerfallend, welche die S. eingeschlossen behalten; Samenlappen zurückgeknickt.

108. S. Coronopus Poir. (Cochlearia Coronopus L.) ☉ Jul. Aug.
B. tief-fiedersp., Zipfel ganz oder vorn eingeschnitten; Bthstielchen kürzer als die Bth.; Schötchen fast nierenf., zsgedrückt, mit dem

pyramidenf. Gf. gekrönt, netzig-runzlig, am Rande fast strahlig-gestreift u. gezähnt; Blb. weiss.

An Wegen, Gräben, auf Triften, selten. Sehr vereinzelt bei Kassel gefunden: zw. Bettenhausen u. Heiligenrode, bei Kirchditmold. Wi: unter der Hard u. im Graben an der Chaussee vor dem Badehäuschen bei Sooden.

D. Nussartige. Schötchen nicht aufspringend, durch Schwinden der Scheidewand manchmal 1fächrig.

48. Isatis L. Waid. (XV. 1.) Schötchen von der Seite her flach-zsgedrückt, nicht aufspringend, wegen durchbrochener Scheidewand 1-fächerig, 1samig; Keim rückenwurzelig mit rinnig-gefalteten Samenlappen.

109. I. tinctoria L. ♂ Mai, Jun.
Schötchen längl., sehr stumpf, od. ausgerandet, nach d. Basis verschmälert; St. aufrecht, oben ästig; untere B. längl., am Bstiel herablaufend, obere pfeilf.-lanzettl., an d. Basis gezähnt; Bth. klein, gelb.

An sonnigen Hügeln, felsigen Abhängen u. Mauern, sehr selten. C: seit Menschengedenken in grosser Menge an den Felsen des Weinberges.

49. Neslia Desvaux. Neslie. (XV. 1.) Schötchen gedunsen, hart u. nussartig, fast kuglig, mit dem Gf. bekrönt, 1fächrig, 1samig; Keim rückenwurzelig mit flachen Samenlappen.

110. N. paniculata Desv. (Myagrum paniculatum L.) ☉ Jun. Jul.
Schötchen netzaderig, 3—4 mal kürzer als das

Stielchen; Wb. lanzettl., Stb. pfeilf.-lanzettl., sitzend; Bth. klein, gelb.

Auf Aeckern u. Brachfeldern, sehr zerstreut. C: Kratzenberg am Wege nach Kirchditmold, Rammelsberg. R: zw. Heinebach u. Rotenburg. E: beim Schaafhof im Höllenthal. Wi: Rossbach, Witzenhausen, Wendershausen, zw. Allendorf u. Asbach. Md: Meensen.

E. Gliederhülsige. Schoten od. Schötchen quer in 1 samige Glieder sich trennend.

50. Raphanus L. Rettig. (XV. 2.) Schote lineal od. längl., od. fast kegelf., glatt u. nicht theilbar, od. rosenkranzartig eingeschnürt u. bei der Reife querüber in mehrere Glieder zerfallend, mehrsamig; Keim rückenwurzelig mit rinnig-gefalteten Samenlappen.

111. R. sativus L. ☉. ♂ Mai, Juni. Schoten stielrund, zugespitzt, kaum länger als das Bthstielchen; B. leyerf., stumpf-gezähnt, rauh; Bth. lila od. weissl.

Ueberall kultivirt, hin u. wieder gleichsam spontan.

Bem. Eine Menge von kräftigen Pflanzen, theils weiss, theils lila blühend, fand ich im Sept. 1843 (auch in den folgenden Jahren) an einem unfruchtbaren Abhange bei Schönfeld, in Gesellschaft mit Medicago sativa, Melilotus parviflora etc. Die Pflanzen, welche ich aus dem dort gesammelten Samen im Garten anzog, bekamen, wie die Mutterpflanzen, dünne, holzige Wurzeln von beissendem Rettiggeschmacke, und gelangten im Juni 1844 zur Blüthe; die Blumen waren bei einigen lila, bei andern weiss, bei noch andern hellgelb, u. die Schoten hatten die regelmässige Gestalt. Eine einzige Pflanze bekam Blüthen, deren Blb. an der Basis gelb, an d. Spitze schmutzig-mennigroth u. violett-geadert

waren. Diese letztere trug rosenkranzartig gegliederte Schoten, und ist von Hrn. Hofrath Koch für ganz identisch mit R. Landra Mor. erklärt worden, welche letztere Art demnach aus dem Systeme zu streichen ist.

112. R. Raphanistrum L. ☉ Jul. Jul. Schoten perlenschnurf., bei der Reife gerieft, länger als der Gf.; B. einfach leyerf.; Bl. gelb.

Auf Aeckern unter der Saat hin u. wieder häufig, z. B. Kassel: bei Sandershausen, Philippinenhof etc. Wie es scheint, nicht auf Kalkboden.

VIII. Cistineen.

51. Helianthemum Tournef. Sonnenröschen. (XIII. 1.) K. 5blättrig, die 3 innern Kb. in der Knospenlage zsgerollt; Blkr. 5blättrig, hinfällig; Kapsel 3klappig, Samen auf einer der Länge nach auf der Mitte der Klappen hinziehenden Linie od. unvollständ. Scheidewand befestigt.

113. H. vulgare Gärtn. (Cistus Helianthemum L.) ♄ Jun.—Aug.

Halbstrauchig, aufstrebend; B. oval od. lineal.-längl., wimperig, kurzh. od. unterseits filzig, am Rande etwas umgerollt; Bl. zitrongelb.

Auf sonnigen Triften, Hügeln, an Waldsäumen, vorzugsw. auf Kalk- u. Thonboden, zerstreut. C: Lindenberg, Rammelsberg, Stahlberg, Lohberg, Dörnberger Strasse. Hr: Warthberg b. Westuffeln, Lamerden, Warteberg b. Friedrichsdorf. Wo: Schartenberg, Mondschein b. Bründersen. F: Nenkel b. Gudensberg. R: Schwarzenhasel, Iba, Solz, Nentershausen. E: Schieferberg. Wi: Witzenhausen.

Bem. Variirt mit grossen u. kleinen Bl., letztere z. B. am Lindenberg, ferner mit unterseits weissfilzigen B.: b. Witzenhausen.

IX. Violarieen.

52. *Viola L.* Veilchen. (V. 1, bei Linné XIX. 6.) Bth. 5blättrig, unregelm., das grössere Blatt gesporn t; K. 5blättrig, die Blättch. am Grunde in Anhängsel übergehend; Kapsel 1fächerig, 3klappig, oberständig.

a. Narbe in ein schiefes Scheibchen ausgebreitet.

114. V. palustris L. ♃. Mai, Jun. Stengellos; B. sämmtl. nieren-herzf., kahl; Kb. stumpf; NebenB. oval, zugespitzt, kurzfransig-gezähnelt od. ganzrandig, frei; fruchttrag. Bthstiele aufrecht mit hängender Kapsel; Blb. blass lila.

Auf torfigen Wiesen, unter Sumpfmoosen, zerstreut. C: im Löwenbruch bei Oberkaufungen, Nieste; auf dem Habichtswald (nach Schiede's Herbarium, seitdem nicht wieder gefunden). Hr: häufig um Holzhausen u. weiter im Reinhardswald. R: Beenhausen. E: Meissner, beim Frauhollenteich. Md: Hühnerfeld, Münden, Wiershausen, Meensen.

b. Narbe in ein herabgebogenes Schnäbelchen verschmälert. Fruchttrag. Bthstiele auf die Erde niedergestreckt.

115. V. hirta L. ♃. Apr. Mai. Stengellos; Ausläufer fehlend, die seitenstd. Stämmchen zuletzt in kurze Ausläufer verwandelt; B. oval od. längl.-oval, die innern spä-

tern tief-herzf.; untere Nebenb. eif., obere lanzettl., alle spitz od. an der Spitze selbst stumpf, nebst den Fransen am Rande kahl, die Fransen kürzer als der Querdurchmesser des Nebenb.: Kb. stumpf; Kapsel flaumig; Bth. blauviolett, geruchlos.

Auf Waldtriften, in Gebüschen, an Hügeln, vorzugsw. auf Kalkboden. C: häufig in der Aue, Stadtwäldchen, Lindenberg, am Druselgraben, Stahlberg, Schaumburg b. Hoof. F: Scharfenstein, Madener Stein. Hb: Homberg. R: Rotenburg, Solz, Kornberg.

116. V. odorata L. ♃ März, Apr.
Stengellos; Ausläufer verlängert; B. breit-eif., tief-herzf., die der Sommerausläufer nierenherzf.; Nebenb. ei-lanzettf., spitz, am Rande nebst den Fransen kahl, an der Spitze feinwimperig, Fransen viel kürzer als der Querdurchmesser des Nebenb.; Kb. stumpf; Kapseln flaumh.; Bth. satt-violett, sehr wohlriechend.

Am Rande von Hainen u. Hecken, in Gebüsch an Bachufern, überall häufig. — Sehr selten wild mit schneeweissen Bl.: am Lohberg b. Wolfsanger 22. Apr. 45.

Bem. V. campestris MB. wird von Wenderoth (Fl. S. 61) am Nenkel bei Gudensberg angegeben; ob darunter die Art gemeint ist, welche in Koch syn. zu V. ambigua W. et K. gezogen und nur im Wallis angegeben ist?

c. Narbe in ein herabgebogenes Schnäbelchen verschmälert. Fruchttrag. Bthstiele unverändert.

117. V. sylvestris Lam. ♃ Apr., Mai.
St. aufstrebend; B. kurz, tief-herzf.-zugespitzt, oberseits zerstreut-behaart; Nebenb. lanzettl.,

häutig, fein-wimperig-gesägt, kürzer als die Bstiele; Kb. lanzettl.-zugespitzt, unten spitzig; Blb. längl., Sporn farbig, zsgedrückt, verlängert, ohne Furche; Kapsel spitzig; Bth. dunkel lila.

In Wäldern u. Gebüschen nicht selten, z. B. C: Wilhelmshöhe u. anderwärts im Habichtswald; Holzhausen; Meissner; Allendorf etc.

118. V. Riviniana Rchb. (V. sylvestr. var. Koch syn.) ♃, Apr. Mai.

St. aufstrebend; B. herz-nierenf.; Nebenb. lanzettl., häutig, fein gefranst, kürzer als die Bstiele; Kb. unten gestutzt; Blb. breitlich-zugerundet; Sporn walzl., farblos, unten mit Furche; Bth. gross, blass lila od. milchblau.

In schattigen Laubwäldern u. Gebüschen, nicht häufig. C: auf mit Gebüsch bewachsenen Triften an d. Dörnberger Strasse u. im Ahnethal.

119. V. canina L. ♃, Mai. Jun.

St. niederliegend u. aufstrebend, kahl od. etwas flaumh.; B. aus herzf. Basis längl.-eif., spitzl., die untern stumpf; Bstiele flügellos; die mittleren stengelstd. Nebenb. längl.-lanzettl., gefranst-gesägt, viel kürzer als der Bstiel; Kb. eif.-lanzettl., verschmälert-spitz, unten abgestutzt; Kapsel gestutzt-stumpf, bespitzt; Sporn unterseits gefurcht; Bth. violett od. röthlich.

In Wäldern, Gebüschen u. auf Haidetriften, häufig in verschiedenen Formen, z. B. klein, niedrig, mit längl., an d. Basis kaum herzf. B. u. gelbem Sporn (V. ericetorum Schrad.): auf der Höhe des Habichtswaldes, hf. auf dem Plateau des Meissners etc. Die gewöhnliche Form (manchmal im Aug. u. Sept. zum 2ten Male

blühend) überall hf., z. B. Kassel: Forst, Schönfeld, Lindenberg, Stahlberg, Wiesen vor dem Prasselsberg etc. Endlich die var. montana Rchb.: grösser, fast aufrecht, NebenB. halbeif., kurz, langzähnig-gesägt, minder häufig, z. B. Kassel: Lindenberg, Schaumburg b. Hoof; dieselbe mit rothen Bth.: vor dem Ahnethal.

Bem. Bei der Bestimmung dieser 3 schwer zu unterscheidenden Arten habe ich meist Reichenbach's Flora sax. zum Muster genommen, möchte jedoch für die Beständigkeit der angegebenen Merkmale nicht bürgen.

120. V. mirabilis L. ♃. Apr. Mai.
St. aufrecht, 1 zeilig behaart, die Bstiele am Kiele haarig; B. breit-herzf., kurz-zugespitzt, kleingekerbt, die untern fast nierenf.; NebenB. längl.-lanzettl., zugespitzt, die obern mit kurzen Borstchen gewimpert, übrigens ganzrandig od. etwas gezähnelt; die wurzelstd. Bth. mit Blb. versehen, die stengelstd. ohne Blb.; Bl. bleich-röthl. od. lila, wohlriechend.

In Gebirgsgegenden in Wäldern u. Gebüschen, wenig verbreitet. C: am Druselgraben, Lindenberg, Schaumburg b. Hoof. Wo: Schartenberg bei Zierenberg. E: Zuckermantel b. Hoheneiche (Wdr.).

d. die 4 obern Blb. aufwärts gerichtet u. aufwärts dachig. Gf. aufstrebend, oberwärts keulig, N. gross, krugf.

121. V. tricolor L. ⊙ Mai—Okt.
B. gekerbt, die untern ei-herzf.; NebenB. leyerf.-fiedersp., der mittlere Zipfel gekerbt; Sporn fast 2mal so lang als die Anhängsel des K.; W. einfach; St. aufstrebend, ästig.

α. maxima. Bl. viel grösser als der K., sattblau.

β. genuina. Bl. etwas grösser als der K., obere Blb. violett, untere heller, das unpaarige weissl.

γ. arvensis. (V. arvensis Murr.) Bl. so lang od. kürzer als der K., weiss, die obern Blb. bisweilen hellviolett.

In Wäldern, Gebüschen, auf Aeckern u. unkultivirten Plätzen, die var. *γ* überall gemein, die Form *α* in Wäldern selten: auf dem Herzstein b. Elgershausen, die Form *β* ebenfalls nicht häufig an bewaldeten Bergen, bisweilen auch auf Aeckern z. B. beim Eichwäldchen, sehr schön in den Basaltschluchten des Burghasunger Berges.

Bem. Am 27. Jun. 44 fand ich bei Heiligenrode ein Ex. der Form *γ*, wo eine Bl. völlig weiss, die 2te blau ist. Alle übrigen desselben Ackers waren weiss.

X. *Resedaceen.*

53. *Reseda L.* Wau. (XI. 3.) K. getheilt; Blb. manchfaltig gespalten; Kapsel 1fächrig, an der Spitze offenstehend.

122. R. lutea L. ♂ Jul. Aug.

St. aufsteigend, ästig; B. im Umrisse 3eckig, die mittlern stengelstd. doppelt-fiedersp., die obern 3sp.; K. 6th., Zipfel lineal.; Blb. gelbl.

Auf kalkhaltigem Boden, auf steinigen Hügeln, an Wegen und Ackerrändern, selten. E: Harmuthshausen (Wdr.), Jestädter Weinberge, zw. Hoheneiche u. Sontra. Wi: Allendorf, am Weg nach dem Eichelgarten über den Sooden, Asbach, auch bei Witzenhausen (Glässner).

123. R. luteola L. ♂ Jul. Aug.
St. aufrecht; B. verlängert-lanzettl., kahl, an d. Basis 1zähnig; K. 4 th.; Blb. gelbl.

An Wegen, Ufern, auf Triften, auf Schutt hin u. wieder. C: am Kratzenberg, Weinberg, um Schönfeld etc. Hr: häufig b. Frankenhausen, Kelse, zw. Eberschütz u. Lamerden. M: zw. Morschen und Heinebach. Wi: Badenstein.

Bem. 1. R. odorata L., die bekannte Gartenreseda, findet sich nicht selten auf Gartenauswurf und Schutt gleichsam verwildert.

Bem. 2. R. ochreacea Mönch. meth. (mit dem Synonym R. undata L.) wird von Mönch als an Wegen bei Harmuthsachsen vorkommend angegeben, aber von Wenderoth für R. lutea erklärt. — Ich habe bei Harmuthsachsen gar keine Reseda gefunden. (Vgl. Wdr. Fl. pag. 145.)

XI. Droseraceen.

54. Drosera L. Sonnenthau. (V. 5.) K. 5sp.; Bl. 5blättrig; Fruchtkn. 1; Kapsel 1fächrig, an der Spitze 5 klappig; Samen mehre.

124. D. rotundifolia L. ♃. Jul. — Sept. B. kreisrund, borstig, randstd. Borsten purpurroth, drüsentragend; Schaft aufrecht, 3 u. mehrmal länger als die B.; Blb. weiss, sehr selten erschlossen.

In Sümpfen und Sumpfwiesen auf Sphagnum, an solchen Lokalitäten nicht selten. C: im Kaufunger Walde, bei Nieste; (bei Wahlershausen, wo Mönch sie angiebt, ist gegenwärtig keine Stelle mehr, wo sie wachsen könnte). Hr: um Holzhausen u. hf. im ganzen Reinhardswald. R: im Malchusteich bei Ersrode. E: Meissner, beim Frauhollenteich u.

in dem Sumpf nächst der Kalbe. Wi: Hirschberg. Md: Hühnerfeld, Meensen.

Bem. Die seltnere Form mit 2sp. Aehre fand ich hf. im Federnbruche zw. Holzhausen u. Mariendorf.

125. D. longifolia L. (D. anglica Huds.) ♃. Jul. Aug.

B. lineal.-keilig; Schaft aufrecht, 2mal so lang als die B.; Blb. weiss.

Auf Torfmooren. Von Mönch auf dem Meissner angegeben, auch von Wild daselbst noch gefunden, jetzt, wie es scheint, verschwunden.

Bem. Für unsere Flor kommt die Pflanze zunächst im Sollinge vor; in Kurhessen ist gegenwärtig der einzige zuverlässige Standort der Torfstich von Grossenmoor bei Hünfeld (Fr. Hoffmann)!

55. Parnassia L. Parnassie. (V. 4.) K. 5th.; Bl. 5blättrig; Blb. kurz-benagelt; Nebenkrone 5blättrig, drüsig-fransig; Kapsel 4klappig, vielsamig.

126. P. palustris L. ♃. Jul. Aug.

WB. herzf., das stengelstd. stengelumf.; Blb. weiss mit wässrigen Adern, Nebenkronblätter gelbgrünl.

Auf Wiesen, sumpfigen und moorigen Haiden und Triften hf., C: um Kirchditmold, am Habichtswald bis auf die Höhe steigend, etc.

XII. Polygaleen.

56. Polygala L. Milchblume, Kreuzblume. (XVII. 2.) K. 5blättrig, 3 äussere Blättchen kleiner, 2 innere seitenstd. gross, flügelartig; Blkr. 4blättrig, die beiden untern oben zsgewachsen, mit vielsp. Anhängsel; Stbg. 8, in 2 Bündel zsgewachsen od. frei u. nur an d. Basis 1brüderig vereinigt.

a. Nerven der Flügel an der Spitze durch eine schiefe Ader verbunden.

127. P. vulgaris L. ♃. Mai, Jun.
Tr. endstd., vielbth.; Flügel elliptisch-oval, 3-nervig, die äussern Nerven schwächer, nach aussen sehr verästelt; seitenstd. DeckB. halb so lang als das Bthstielchen; B. lanzettl., die untersten elliptisch, kürzer; Bth. blau, roth od. weiss.

β. oxyptera Rchb. Flügel schmäler als die Kapsel; St. niedrig, meist niederliegend: Bth. blau, weiss od. blau u. weiss.

Auf Wiesen, Triften, in Gebüschen u. an Wegen die Hauptform gemein, C: blau am Habichtswald, vor Holzhausen etc., purpurroth an der Dörnberger Strasse, weiss am Baunsberg etc. — Die Var. β vorzugsweise auf trocknen Haiden und Triften hf. z. B. auf dem Habichtswalde, hinter Wolfsanger etc.

128. P. comosa Schkuhr. ♃. Mai, Jun.
Endstd. Tr. gedrängtbth.; Flügel elliptisch-vkteif., 3nervig, die äussern Nerven etwas verästelt-aderig; seitenstd. DeckB. so lang als das Bthstielchen; B. lineal.-lanzettl., die untersten elliptisch, kürzer; Bth. meist rosenroth.

An grasigen Bergabhängen, auf trocknen Wiesen u. Triften, vorzugsw. auf Kalkboden. C: hf. um Wahlershausen, Eichwäldchen, Mittelberg b. Heckershausen, Ahnethal. Hr: Warthberg b. Westuffeln, Deisselberg. Wo: Lahr b. Zierenberg. R: Rotenburg, Solz. E: Netra (Wdr.) Wi: Grossallmerode, Badenstein. Md: Meensen, Lippoldshausen, Hedemünden. — Blaublühend am Habichtswald u. Nenkel b. Gudensberg.

129. P. depressa Wdr. 2|. Mai, Jun. — Herbst.

Tr. meist 5bth., zuletzt seitenstd.; Flügel vkteif.-lanzettl., 3nervig, äussere Nerven etwas verästelt-adrig; seitenstd. DeckB. halb so lang als das Bthstielchen; B. lanzettl., die untern elliptisch, die mittlern fast gegenstd.; Bth. zart hellblau.

Auf torfhaltigem Boden, auf Wiesen, Triften, in Gebüschen, auch in Sümpfen mit Sphagnum, selten. C: am Niestberge hinter Heiligenrode bis nach Nieste, im Kaufunger Stiftswald. Wi: auf der Milchblumenwiese des Bilsteins oberhalb Fahrenbach hf. (Wdr.) Md: Haberberger Wiesen in der Gegend von Nieste u. Escherode, Hühnerfeld u. anderwärts um Münden. (Vgl. Bem. in Wdr. Fl. S. 241.)

b. Nerven der Flügel an der Spitze kaum ineinanderfliessend.

130. P. amara Jacq. 2|. Jun.—Aug.

Tr. endstd., vielbth.; Flügel längl.-vkteif., 3nervig, Seitennerven auswendig aderig; Adern spärlich ästig, nicht netzig verbunden; Stämmchen mässig verlängert, B. derselben vkteif., stumpf, die obersten davon rosettig, sehr gross, die an den im Sommer getriebenen Stengeln befindlichen längl.-keilig; Bth. meist blau; die ganze Pflanze sehr bitter.

Auf Waldwiesen u. an bebuschten Hügeln, sehr zerstreut, in verschiedenen Formen.

α. genuina (St. aufrecht, Bth. grösser, Flügel meist länger als die Kapsel, WB. sehr gross, in eine Rosette zsgedrängt) mit blauen Bl. an den Allendorfer Bergen, vorzüglich

schön an der Hörnekuppe, um Eschwege, am Badenstein, Arnstein, Meissner (Mönch); mit weissen Bl. am Schickeberg in der Gegend von Rotenburg, am Kobelsberg bei Albshausen, Osterberg bei Münden.

β. amblyptera. (B. u. Bth. wie bei *α*, aber die Flügel breiter, fast so breit als die Kapsel): am Nenkel b. Gudensberg. (Wdr. Fl. p. 240 als P. amplyptera Rchb. »Sie besitzt nicht die geringste Bitterkeit.«)

γ. austriaca. (St. meist liegend, ausgebreitet, Bth. kleiner, Flügel oft kürzer als die zugerundete Kapsel): mit weissen od. hellblauen Bl. Hr: am Warthberg b. Westuffeln; mit gesättigter blauen: R: am Schickeberg u. Holstein; nach Wenderoth auch am Nenkel bei Gudensberg.

δ. uliginosa (ebenso, nur die Kapsel mehr keilf.) bei Hoheneiche (Wdr.); auf den Sumpfwiesen bei der Erbsmühle zw. Grossallmerode u. Uengsterode, zum Hain bei Allendorf.

Bem. So unähnlich sich auch die extremen Formen dieser schönen Art sind, so scheint es doch unmöglich, beständige Charaktere zu finden, um einige derselben als Arten trennen zu können, da oft die Kennzeichen mehrer der angenommenen Arten an derselben Pflanze anzutreffen sind.

XIII. Sileneen.

57. *Gypsophila L.* Gipskraut. (X. 2.) K. 5zähnig, an der Basis nackt; Bl. 5blättrig, Blb. aus dem Nagel allmälig verbreitert; Kapsel 4klappig; S. nierenf.-kuglig.

131. G. muralis L. ☉ Jul. Aug.

St. aufrecht, fast gabelsp., ästig-rispig, an d. Basis etwas rauh; Bth. zerstreut; K. kreiself., 5zähnig; B. lineal., nach beiden Enden verschmälert; Blb. klein, hell purpurroth.

Auf Aeckern u. an Wegen, hin u. wieder hf. C: bei Rothenditmold, Wahlershausen, Bettenhausen, oberhalb der Neuen Mühle etc. R: beim Junkerwäldchen. Wi: Allendorf. Md: zw. Wilhelmshausen u. Münden — etc.

58. *Dianthus L.* Nelke. (X. 2.) K. 5zähnig, an der Basis von Schuppen gestützt; Bl. 5blättrig; Blb. plötzlich in den Nagel zsgezogen; Kapsel 1fächerig, an der Spitze 4klappig; S. schildf.

132. D. prolifer L. ☉ Jul. Aug.
Bth. gehäuft-kopfig; Hüllschuppen 6, durchscheinend-häutig, rauschend, elliptisch, die 2 äussern um die Hälfte kürzer, stachelspitzig, die innersten sehr stumpf, länger als der K.; KSchuppen den Hüllschuppen gleichgestaltet, den K. einwickelnd; St. kahl; S. glatt; Bth. fleischfarbig.

An sonnigen Hügeln, an Wegen u. auf Triften, vorzugsweise auf Kalk, zerstreut. C: am Weinberg, um Rothenditmold, am Stahlberg. Wo: Katzenstein bei Dörnberg. F: Schlossberg u. Nenkel b. Gudensberg. Hb: Homberger Schlossberg. M: Heiligenberg b. Felsberg, Spangenberg. R: Eckartsberg. E: Bielstein im Höllenthal (häufig in der schmächtigen, armbth. Form des sogen. D. diminutus). Wi: Witzenhausen, Allendorf, Asbach.

133. D. Armeria L. ♂ Jul. Aug.
Bth. gebüschelt; KSchuppen u. DeckB. lanzettl.-pfrieml., krautig, ungefähr so lang als die

Röhre, rauhh.; B. lineal., nach vorn verschmälert, an der Spitze stumpfl., flaumh., wie auch der St.; Bth. bluthroth.

Auf steinigem, unfruchtbarem Boden, in Hecken u. Gebüschen, zerstreut. C: Steinbrüche bei Wolfsanger, Eichwäldchen, vor Niederkaufungen, bei Oberkaufungen, am Prasselsberg. M: Körle, Röhrenfurt, Melsungen. R: Teufelsberg, Junkerwäldchen, Hönebach. E: Meissner, am Weg nach Wölfterode. Wi: Hundelshausen, Oberrieden, Allendorf, Kellerhals bei Kleinvach, Asbach, zw. Duderode u. Kammerbach. Md: Hemeln u. hin und wieder im Werrathal.

134. D. Carthusianorum L. ♃. Jul. Aug.

Bth. in ein endstd., meist 6bth. Köpfchen gehäuft; KSchuppen lederig, braun, rauschend, vkteif., sehr stumpf, begrannt, Granne pfrieml., länger als die halbe Röhre; Hüllschuppen fast ebenso gestaltet; Platte der Blb. so lang als ihr Nagel; B. sämmtl. lineal.; Bth. purpurroth.

An sonnigen Bergen, Rainen und Triften, selten. F: häufig um Gudensberg, am Nenkel, Madener Stein, Lammsberg, Odenberg. E: Jestädter Weinberge, Meissner, Frankershausen u. Frankenhain. Wi: Orpherode; Reichenbacher Schlossberg (Mönch).

135. D. deltoides L. ♃. Jun.—Sept.

Bth. einzeln; KSchuppen meist zu 2, elliptisch, begrannt, mit der pfrieml. Granne um die Hälfte kürzer als der K.; B. lineal.-lanzettl., die untern stumpf, nach der Basis verschmälert; St. flaumig-rauh; Bth. rosenroth mit purpurnem Ring.

An Waldrändern, auf Grasplätzen, an trocknen Triften u. Wegen hf., C: Schönfeld, Harleshausen, Prasselsberg, Baunsberg etc.

Bem. Die Var. mit meergrünen B. u. hellrosenrothen od weissen Bl. wird von Mönch »auf dem Felsen Hachenstein bei Asbach« u. von Wenderoth (Fl. S. 130) »auf der Hute des Lindenbergs bei Wellingerode hinter dem Meissner« vorkommend als D. glaucus L. angegeben.

136. D. caesius Smith. (D. virgineus β L.) ♃. Mai, Jun.

St. meist 1bth.; KSchuppen angedrückt, eif., stumpf, kurz-zugespitzt od. begrannt, 4mal kürzer als die Röhre; B. lineal., stumpfl., meergrün, am Rande rauh; Blb. vkteif., gekerbt, bärtig; Stämmchen niederliegend, wurzelnd, sehr ästig, dicht-rasig; Bl. fleischfarbig.

In Gebirgsgegenden an Felsen u. Abhängen, sehr selten. C: am Herzstein b. Elgershausen. F: am Scharfenstein (Wdr. Fl. S. 128).

137. D. superbus L. ♂. ♃. Jul. Aug.

St. meist einzeln, 2—mehrbth.; Bth. zerstreut; KSchuppen eif., zugespitzt-begrannt, 3mal kürzer als die Röhre; Blb. fiedersp.-vielth., mit einem ganzen längl. Mittelfelde; B. grasgrün, lineal.-lanzettl., zugespitzt, die untern stumpfl.; Bl. hellrosenroth, weissl. od. lila.

In Gebirgsgegenden in Gebüschen, auf lichten Stellen u. feuchten Wiesen selten. Hr: auf dem Gahrenberg b. Holzhausen u. im Reinhardswald Bonnafort gegenüber. R: Emanuelsberg, Friedrichshütte. E: Meissner, hf. am Wege von der Kalbe zum Weinbusch u. zum Lusthäuschen, u. an dessen Fusse. Wi: Laudenbach, Uengsterode, Orpherode, zw. Wickenrode u. Grossallmerode.

59. Saponaria L. Seifenkraut. (X. 2.) K. 5zähnig, an d. Basis nackt; Bl. 5blättrig, Blb. plötzlich in einen lineal. Nagel zsgezogen; Kapsel 1fächrig, an der Spitze 4klappig; S. nierenf.-kuglig.

138. S. Vaccaria L. ☉ Jun. Jul.
Bth. locker-ebensträussig; K. geflügelt-kantig; Blb. klein-gekerbt, nackt; St. aufrecht, ganz kahl; B. lanzettl., an d. Basis zsgewachsen; Bth. fleischfarbig.

Auf Aeckern, vorzüglich auf Kalkboden, in manchen Jahren hf., in andern selten. C: Kratzenberg, Harleshausen. Wo: Niederelsungen, Zierenberg. R: einzeln bei Vockerode, häufig am Schickeberg. E: Eschwege, Reichensachsen (Wdr.). Wi: Ermschwerd, Allendorf, Rommerode, zw. Walburg u. Hausen. Md: Hedemünden, Meensen.

139. S. officinalis L. ♃ Jul. Aug.
Bth. büschelig-ebensträussig; K. walzl., kahl; Blb. gestutzt, bekrönt; St. aufrecht; B. längl.-elliptisch; Bl. fleischfarbig od. weissl.

An Ufern, in Hecken u. Gebüschen, bes. auf sandigem Boden nicht selten, z. B. Kassel: am Weinberg, hf. an der Fulda vom Schützenhaus bis Wolfsanger. F: Gudensberg, Edder unweit Fritzlar. R: alte Fulda, Pflanzengraben. Wi: Allendorf, Wendershausen, Witzenhausen. Md: Hedemünden, Münden, Hemeln.

60. Silene L. Leimkraut. (X. 3.) K. 1blättrig, 5zähnig; Bl. 5blättrig; Kapsel an d. Basis 3fächrig.

140. S. nutans L. ♃ Jun. Jul.
Flaumig, oberwärts drüsig-klebrig; R. einsei-

tig, während des Aufblühens einwärts-geknickt-überhangend, Aeste gegenstd., 3gablig-verzweigt, 3—7bth.; K. röhrig, etwas keulig, Zähne spitz; Blb. 2sp., bekränzt; untere B. lanzettl.-elliptisch, in den Bstiel hinablaufend; Bl. grünl.-weiss.

An Felsen, Mauern, steinigen Orten, in Gebüschen u. an Hecken hf., z. B. Kassel: Stadtwäldchen, Firnskuppe etc. Wo: Katzenstein b. Dörnberg, Hohlstein b. Weimar. F: Scharfenstein, Madener Stein, Nenkel. Wi: Badenstein. Md: Münden, Gimte etc.

141. S. inflata Smith. (Cucubalus Behen L.) ♃. Jul. Aug.

Vielchig-2häusig; R. endstd., gabelsp.; Bth. gabel- u. endstd.; K. eif., aufgeblasen, vielstreifig, netzig-aderig, kahl, Zähne eif., spitz; Platten der Blb. 2th., an der Basis 2höckerig, B. elliptisch od. lanzettl., zugespitzt; Blb. weiss, etwas unregelm.

An steinigen Orten, in Gebüschen, an Wegen u. auf Aeckern zieml. verbreitet, z. B. Kassel: Weinberg, Kratzenberg, Staufenberg. Wo: Naumburg, Weidelsberg. F: Scharfenstein u. Madener Stein (mit schön bunt geaderten Kelchen). R: Emanuelsberg, Solz, Iba. Wi: Allendorf, Badenstein etc. etc.

Bem. Variirt mit breiten und schmalen B. — Neuerlich ist die Pflanze als vorzügliches Gemüse empfohlen worden.

142. S. noctiflora L. ☉ Jul.—Sept.

St. oberwärts gabelsp., nebst den Bthstielen u. K. klebrig-zottig; Bth. gabel- u. endstd.; K. etwas bauchig-röhrig; 10streifig, aderig, die fruchttrag. elliptisch, Zähne pfriemL-fädl.; Blb.

tief-2sp., bekränzt; B. längl., spitz, die obersten aus lanzettl. Basis schmal zulaufend, die untersten vkteif.; Blb. blass fleischfarbig.

Auf Aeckern, vorzugsw. auf Kalk- u. Thonboden, zerstreut. C: auf Feldern vor dem Stadtwäldchen, Oberkaufungen. Wo: bei Dörnberg am Weg nach dem Habichtswald (Mönch). E: Meissner, Frankershausen. Wi: Grossallmerode, Allendorf u. von da an der Werra bis Witzenhausen, Kleinvach, Albshausen.

Bem. S. Armeria L. (kahl, die obern Glieder des St. klebrig-beringelt; B. oval; R. endstd., büscheligedrungen, reichth.; K. röhrig-keulig, 10streifig, Zähne eif.-stumpf; Blb. ungeth., ausgerandet, spitz-bekränzt, rosonroth) kommt sicher nur verwildert, der Gartenkultur entlaufen, hin u. wieder vor, C: auf dem Kratzenberg, bei Bergshausen; R: am Fuldaufer gegen Heinebach hin.

61. Lychnis L. Lichtnelke. (X. 5.) K. röhrig, 5zähnig; Blb. 5, gespalten od. gestutzt; Kapsel 1fächerig, mit 10 Zähnen aufspringend; Narbe einwärts mit Papillen besetzt.

143. L. Flos cuculi L. ♃. Mai — Jul. Blb. bis über die Mitte 4sp., Zipfel lineal., handf.-auseinanderstehend; StB. lineal.-lanzettl.; Bl. fleisch- od. rosenroth; Narben kahl.

An feuchten Waldstellen, auf Wiesen u. an Ufern gemein, z. B. Kassel: Forst, Niederzwehren, Habichtswald etc. — Sehr selten einzeln mit weissen od. mit gefüllten Bl.

144. L. vespertina Sibth. (L. dioica β L.) ♂ Jun. — Aug.

Zweihäusig; Blb. halb-2sp., bekränzt; St. unterwärts zottig; obere B. ei-lanzettf., verschmälert-zugespitzt u. nebst den Bthstielen u. K. drüsig-kurzh.; Kapsel ei-kegelf., mit vorge-

streckten Zähnen; Blb. weiss, selten röthlich; Narben kahl.

Auf trocknen Wiesen u. Triften, an Waldsäumen, Ackerrändern u. Mauern, wenig verbreitet. C: spärlich an der Fulda b. Wolfsanger, am Weinberg. F: Gudensberger Schlossberg. Hb: Homberger Schlossberg (Wdr.). R: Rotenburg, Iba.

145. L. diurna Sibth. (L. dioica α L.) ♃. Mai, Jun.

Zweihäusig; Bl. halb-2sp., bekränzt; St. nebst den B., Bthstielen u. K. zottig, mit einfachen Haaren; obere B. eif., plötzl. zugespitzt; Kapsel rundl.-eif., mit zurückgerollten Zähnen; Bth. purpur od. rosenroth, selten weiss; Narben kahl.

An Waldrändern, in Gebüsch u. an Zäunen auf feuchten Stellen, häufig, z. B. Kassel: Aue, Druselgraben, Wilhelmshöhe etc.

146. L. Githago Lam. (Agrostemma Githago L., Githago segetum Desf., Wdr. Fl.) Rade. ☉ Jun. Jul.

Blb. gestutzt; KZipfel länger als die Röhre des K. u. die Blb.; B. lanzettl.-lineal., zugespitzt, haarig, an der Basis wimperig; Bth. purpurn; Narben behaart.

Unter der Wintersaat überall gemein.

62. Viscaria Röhl. Pechnelke. (X. 5.) Kapsel halb-5fächrig; Blb. ungeth. Uebrigens wie Lychnis.

147. V. vulgaris Röhl. (Lychnis Viscaria L.) ♃. Mai, Jun.

St. kahl, oberwärts unter den Gelenken klebrig; B. lanzettl., kahl, an der Basis gewimpert; Blb. bekränzt, purpurroth.

In trocknen, grasigen Wäldern, Gebüschen

u. auf Bergwiesen, sehr zerstreut. C: Herzstein b. Elgershausen. Wo: Hundskopf u. Burghasunger Berg. F: Scharfenstein, Madener Stein. R: Junkerwäldchen. E: Meissner, beim Lusthäuschen u. am Wege v. Schwalbenthal nach Bransrode.

XIV. Alsineen.

63. Sagina L. Mastkraut. (IV. 3.) K. 4-blättrig; Blb. 4, ungeth.; Kapsel 4klappig; S. nierenf., flügellos; B. an der Basis in eine Scheide zsgewachsen, ohne StützB.

148. S. ciliata Fries. ⊙ Jun. Jul.
St. ausgebreitet; B. lineal., begrannt, an d. Basis gewimpert; die abgeblüheten Bthstiele an der Spitze hakig, die fruchttrag. aufrecht; die 2 äussern KB. zugespitzt-stachelspitzig; Blb. weiss.

Auf Brachfeldern u. an Ackerrainen, selten. C: zw. Wehlheiden u. der Wahlershäuser Ziegelei, Krumbach.

149. S. procumbens L. ⊙ Mai—Herbst.
St. niederliegend, an der Basis wurzelnd; Aeste aufstrebend; B. lineal., stachelspitzig, ganz kahl; abgeblühete Bthstiele an der Spitze hakig, die fruchttrag. aufrecht; KB. stumpf, grannenlos; Blb. weiss.

An Ackerrändern, auf Triften u. überschwemmten Stellen überall gemein.

150. S. apetala L. ⊙ Mai—Jul.
St. aufrecht, von der Basis an ästig, die seitenstd. Aeste aufstrebend; B. lineal., begrannt, an d. Basis gewimpert; abgeblühte Bthstiele immer aufrecht, kaum einwärts geneigt; KB. stumpf, die 2 äussern sehr kurz-stachelspitzig, Sta-

chelspitzchen einwärtsgekrümmt; Blb. lanzettl., sehr klein, vielmal kürzer als der K., weiss.

Auf Triften, Ackerrändern u. an Hügeln, vorzugsw. an sandigen Stellen, zerstreut. C: über der Neuen Mühle, am Fusswege nach Nordshausen, bei Wolfsanger. F: Grifte. E: sehr häufig u. gross am Bielstein im Höllenthal. Md: Meensen.

64. Spergella Rchb. Sparkling. (X. 4.) K. 5blättrig; Blb. 5, ungeth.; Kapsel 5klappig; S. nierenf., flügellos; B. unten in eine Scheide zsgewachsen, ohne StützB.

151. S. nodosa Rchb. (Spergula nodosa L., Sagina nodosa E. Mey., Koch) ?|. Jul. Aug. B. lineal.-fädl., kurz-stachelspitzig, die obern büschelig; Bthstiele immer aufrecht; Blb. doppelt so lang als der K., weiss.

Auf feuchten u. sumpfigen Wiesen u. Triften, an Gräben, hin u. wieder. C: Wiesen um Rothenditmold u. Kirchditmold u. vor dem Prasselsberg, auf der Höhe des Habichtswaldes, bei Martinhagen. Hr: am Mönchehofer Teich, bei Wilhelmsthal.

65. Spergula L. Spark, Spergel. (X. 4.) K. 5blättrig; Blb. 5, ungeth.; Fruchtkn. vieleiig; Kapsel 5klappig; S. kreisrund, mit einem Flügel umzogen; Blätter mit NebenB. versehen.

152. S. arvensis L. ☉ Jun.—Herbst. B. lineal.-pfrieml., gebüschelt-quirlig, unbegrannt, oberseits konvex, unterseits mit einer Furche durchzogen; S. kuglig-linsenf., etwas rauh, mit schmalem, glattem Flügelrande umzogen; Bl. weiss.

α. S. sativa Bönn. S. sammtschwarz, kahl, von sehr feinen Punkten rauh.

β. S. vulgaris Bönn. S. mit weissl., zuletzt bräunl. Wärzchen besetzt.

Beide Varietäten ohne Unterschied auf bebautem u. unbebautem Boden gemein.

153. S. pentandra L. ⊙ Apr. Mai.

B. lineal.-pfrieml., gebüschelt-quirlig, grannenlos, fast stielrund, unterseits ungefurcht; S. flach-zsgedrückt, glatt, mit verbreitertem, strahlig-gerieftem Flügelrande, vor dem Rande mit kleinen Blätterchen besetzt; Stbg. 10, davon 5 ohne Stbk.; Blb. weiss.

Auf Feldern u. sandigen Haiden. C: auf Aeckern bei Wehlheiden von Mönch, seitdem aber nicht wieder gefunden.

66. Lepigonum Wahlb. Schuppenmiere. (X. 3.) K. 5blättrig; Blb. 5, ungeth.; Stbg. 10, die äussern an der Basis mit 2 kleinen Drüsen gestützt; Kapsel 3klappig; S. 3eckig od. rundl.-vkteif., flügellos od. geflügelt; B. an der Basis frei, mit DeckB. versehen.

154. L. segetale Koch. (Alsine segetalis L.) ⊙ Jun. Jul.

B. fädl., stachelspitzig; St. aufrecht, sehr ästig, Aeste an d. Spitze eingeknickt-überhangend; Bthstiele gabelstd.; KB. weiss, rauschend, mit einem krautigen Rückennerven; Blb. kürzer als der K., weiss.

Auf Getraideäckern u. an Feldrändern, sehr selten. C: zw. Guntershausen und Grifte! In den Steinbrüchen b. Wolfsanger (Wdr.). Hr: bei Hohenkirchen. Md: zw. Bruchhof u. Sichelstein (Wissm.).

155. L. rubrum Wahlb. (Arenaria rubra *α* campestris L.) ⊙ Mai—Sept.

B. lineal.-fädl., stachelspitzig, etwas fleischig,

auf beiden Seiten flach; St. gestreckt u. aufstrebend, ästig, Aeste traubig; KB. lanzettl., stumpf, nervenlos, am Rande häutig; S. keilig, beinahe 3eckig, fein-runzlig, flügellos; Blb. rosenroth.

Auf sandigem Boden, an Wiesenrändern, Wegen u. auf Aeckern allgemein verbreitet.

156. L. medium Wahlb. Koch syn. II. (Arenaria rubra β marina L.) ⊙ Mai—Sept.

B. lineal.-fädl., fast grannenlos, fleischig, beiderseits konvex; St. gestreckt u. aufstrebend, ästig, Aeste traubig; KB. lanzettl., stumpf, nervenlos, am Rande häutig; S. vkteif., zsgedrückt, schwach-runzlig, alle flügellos od. sehr wenige mit einem Flügel umzogen; Blb. rosenroth.

Auf Salzboden. Häufig an den Gradirhäusern bei Allendorf.

157. L. marginatum Koch syn. II. (Arenaria media L.) ⊙ Jul. Aug.

B. lineal.-fädl., fast grannenlos, fleischig, halbwalzenf.; St. gestreckt u. aufstrebend, ästig, Aeste traubig; KB. lanzettl., stumpf, nervenlos, am Rande häutig; S. rundl.-vkteif., zsgedrückt, schwach-runzlig, alle mit einem Flügel umzogen; Bth. weiss od. rosenroth.

Auf Salzboden selten. Kommt nach dem Zeugnisse von Hampe ebenfalls b. Allendorf vor.

Bem. Ob Arenaria media Mönch enum. p. 211; am Habichtswalde, wo die Drusel durchfliesst, hierher gehört, muss noch dahingestellt bleiben.

67. Alsine Wahlenb. Miere. (X. 3.) K. 5blättrig; Blb. 5, ungeth. od. seicht-ausgerandet; äussere Stbg. an d. Basis mit 2 kleinen

Drüsen gestützt; Kapsel 3klappig; S. nierenf., flügellos.

158. A. tenuifolia Wahlenb. (Arenaria tenuifolia L.) ⊙ Jun. — Aug.

B. pfrieml., 3nervig; St. gabelsp., Bth. büschelig; Bthstielchen mehrmals länger als der K.; KB. lanzettl.-pfrieml., 3nervig, am Rande häutig; Blb. oval, an der Basis schmäler, kürzer als der K., weiss.

Auf Aeckern, an Rainen u. Wegen, vorzugsweise auf Kalkboden, sehr selten. R: bei Rockensüss. E: an den Gipsklippen am Wege vom Schaafhof nach Abterode. Wi: am Wege v. Kammerbach nach Dudenrode. Md: häufig b. Atzenhausen, Meensen etc. (Wissm.)

68. Moehringia L. Möhringie. (X. 3.) K. 4—5blättrig; Blb. 4—5, ungeth. od. seicht-ausgerandet; Kapsel 4 — 6klappig; S. mit einem Anhängsel.

159. M. trinervia Clairv. (Arenaria trinervia L.) ⊙ Mai — Aug.

B. eif., spitz, 3 — 5nervig, die untern gestielt, Bstiel so lang als das B.; St. ästig; KB. spitz, 3nervig, der mittlere Nerv stärker kielig; Blb. kürzer als der K., weiss.

In Wäldern, Gebüschen u. an Hecken, auf lockerm Boden, hin u. wieder, C: Aue, Rammelsberg, Stahlberg, Schlucht am Lohberg, bei Krumbach, im Kaufunger Stiftswald, etc.

69. Arenaria L. Sandkraut. (X. 3.) K. 5blättrig; Blb. 5, ungeth. od. seicht-ausgerandet; Fruchtkn. vieleiig; Kapsel 6klappig; S. nierenf. ohne Anhängsel.

160. A. serpyllifolia L. (Möhringia serpyllifolia Wdr. Fl.) ♂ Jun. — Herbst.

B. eif., zugespitzt, sitzend; St. aufstrebend, gabelsp., rispig; Bth. zerstreut, einzeln in den Gabeln u. Blattwinkeln; KB. lanzettl., zugespitzt, 3nervig, $1^1/_2$ mal so lang als die Blb., der trockenhäutige Rand der innern so breit, als der krautige Theil; Blb. weiss.

Auf bebauten u. unbebauten Stellen überall häufig, z. B. Kassel: am Weinberg, Mönchеberg, im Stadtwäldchen etc. — Ebenso die kleinere, oft aufrechte, oberwärts mit Drüsenhaaren besetzte Form: A. viscida Lois.

70. *Holosteum L.* Spurre. (III. 3.) K. 5zähnig; Blb. 5, gezähnt; Stbg. 3—5; Kapsel an d. Spitze 6klappig; S. schildf.

161. H. umbellatum L. ⊙ März—Mai. Bläulich-grün; St. aufrecht od. aufsteigend; B. eif.-stumpfl., unterste längl., auch spatelf.; Bth. doldig; Blb. weiss, seltner röthlich.

In lichtem Gebüsche, auf Aeckern u. unbebauten Plätzen, überall hf., z. B. Kassel: Aue, Weinberg, Stadtwäldchen etc.

71. *Stellaria L.* Sternmiere. (X. 3.) K. 5blättrig; Blb. 5, tief-ausgerandet od. 2th.; Fruchtkn. vieleiig; Kapsel 6klappig.

a. Kelch an der Basis abgerundet.

162. S. nemorum L. ♃. Mai—Jul. St. aufstrebend, oberwärts zottig; B. gestielt, herzf., zugespitzt, die an den Aesten sitzend; R. gabelsp.; KB. lanzettl.; Blb. tief-2sp., doppelt so lang als der K., weiss; Kapsel längl., länger als der K.

In feuchten Waldungen u. Gebüsch u. an Hecken, hin u. wieder, z. B. Kassel: Aue,

Wolfsanger, Ahnethal etc.; Wo: Weidelsberg; E: Meissner; Wi: Allendorf; Md: Hemeln etc.

163. S. media Vill. (Alsine media L.) ☉ Febr. — Nov.

St. aufstrebend, gabelsp., 1zeilig-behaart; B. eif., kurz-zugespitzt, gestielt, die obern sitzend; Bth. 5männig, gabel- u. endstd.; Blb. 2th., so lang als der K. od. kürzer, weiss; Kapsel längl., länger als der K.

Auf bebautem u. unbebautem Boden überall gemein.

Bem. Die Pflanze nimmt auf fettem Boden bisweilen eine so abweichende Gestalt an, dass sie kaum für dieselbe zu halten ist, wird dann auch oft 10männig (S. neglecta Weihe), ist aber stets leicht an der 1seitigen Behaarung des St. zu erkennen.

164. S. Holostea L. ♃. Apr. Mai.

St. aufstrebend, 4kantig; B. sitzend, lanzettl., lang-zugespitzt, am Rande u. auf dem Kiele rauh; Ebenstrauss gablig; DeckB. krautig; KB. nervenlos; Blb. halb-2sp., weiss, 2mal so lang als der K.; Kapsel kugelig, so lang als der K.

Auf grasigen Plätzen in Wäldern, Gebüschen und an Hecken gemein, z. B. Kassel: Kratzenberg, Habichtswald etc.

165. S. glauca With. (S. graminea β L.) ♃. Jun. Jul.

Bläul.-grün; St. aufrecht, schwach, 4eckig, kahl; B. sitzend, lineal.-lanzettl., spitz, kahl; Ebenstrauss gablig; DeckB. trockenhäutig, am Rande kahl; KB. 3nervig; Blb. 2th., weiss, länger als der K.; Kapsel längl.-eif., so lang als der K.

Auf sumpfigen Wiesenstellen, an Teichufern, selten. C: am Auegraben, vor Bergshausen.

Hr: am Finkenteich beim Gahrenberg, zw. Oedelsheim u. Lippoldsberg. R: Rotenburg, Kleinsee. E: Meissner. Md: Münden.

Bem. S. Dilleniana Mch. (Var. der vorigen mit grünen B. u. 1—2bth. St.) C: am Graben, der vom Forstteich abfliesst (Mönch — meines Wissens dort noch nicht wieder bemerkt). Hr: zw. Oedelsheim u. Lippoldsberg (Meyer.)

166. S. graminea L. ♃. Mai—Jul.

St. ausgebreitet, 4eckig, kahl; B. sitzend, lanzettl., spitz, kahl, an d. Basis wimperig; Ebenstrauss gablig; DeckB. trockenhäutig, am Rande gewimpert; KB. 3nervig; Blb. 2th., weiss, so lang als der K.; Kapsel längl., länger als der K.

Auf Wiesen, Triften, in feuchten, lichten Waldungen, Gebüschen und Hecken gemein, z. B. Kassel: b. Kirchditmold, im Eichwäldchen, an Forstgräben etc.

b. K. an der Basis kurz trichterf. (Larbrea St. Hil.)

167. S. uliginosa Murr. (S. graminea γ L.) ☉ Jun. Jul.

St. ausgebreitet, 4eckig, kahl; B. sitzend, längl.-lanzettl., kahl, an d. Basis gewimpert; R. gablig; K. trockenhäutig, am Rande kahl; KB. 3nervig; Blb. 2th., weiss, kürzer als der K.; Kapsel eif., ungefähr so lang als der K.

In Sümpfen, an Quellen, Ufern u. nassen Stellen in Wäldern zerstreut. C: am Habichtswald, in den Schluchten der Söhre b. Bergshausen, Niestberg etc. Hr: bei Holzhausen. R: in der Struth, Ludwigseck, Asmushausen. E: Meissner. Wi: Allendorf. Md: Münden, Meensen.

72. Mönchia Ehrh. Mönchie. (IV. 3.) K. 4blättrig; Blb. 4, ungeth.; Stbg. 4 od. 8; Gf. 4; Kapsel 8klappig.

168. M. erecta Fl. Wett. (Sagina erecta L.) ☉ Apr. Mai.

St. meist 2bth.; Gf. zurückgekrümmt, während des Blühens um die Hälfte kürzer als der Fruchtkn.; unterste B. lineal.-spatelf., obere lanzettl.; Blb. weiss, um $^1/_3$ kürzer als der K.

Auf Triften u. an Rainen, vorzugsw. an sandigen Stellen zerstreut. C: bei der Neuen Mühle, Krumbach, Dennhausen, Knallhütte, an der Kohlenstrasse vor dem Habichtswald, um den Prasselsberg. Hr: Frankenhausen. Md: Lieth bei Speele (Wissm.).

Bem. Kommt fast immer gesellig mit Aira caryophyllea L. vor.

73. Malachium Fries. Weichkraut. (X. 4.) K. 5blättrig; Blb. 5, 2sp.; Fruchtkn. vieleiig; Kapsel 5klappig; Klappen an der Spitze 2sp.

169. M. aquaticum Fries. (Cerastium aquaticum L.) ♃ Jun.—Aug.

St. gestreckt u. kletternd, an d. Basis wurzelnd; B. herz-eif., zugespitzt, sitzend, die der nichtblühenden St. gestielt, Bstiel ungefähr so lang als das B.; R. gabelig, spreizend, drüsig-haarig; DeckB. krautig; Blb. 2th., weiss.

An Ufern, in Sümpfen u. Gräben, in feuchten Gebüschen, nicht selten, z. B. Kassel: an den Teichen in der Aue, Fuldaufer, Waldau, Kirchditmold etc.

Bem. Ist leicht mit Stellaria nemorum zu verwechseln.

74. Cerastium L. Hornkraut. (X. 4.) K. 5blättrig; Blb. 5, ausgerandet od. 2sp.; Frucht-

kn. vieleiig; Kapsel an d. Spitze 10klappig. (Blb. bei allen weiss; Kapsel an d. Spitze mehr od. weniger aufwärts gekrümmt, Zähne gerade, am Rande zurükgerollt.)

a. Wurzel einfach, ohne perennirende Stämmchen.

170. C. glomeratum Thuill. (C. vulgatum L.?) ⊙ Mai—Aug.

B. rundl. od. oval, die untern in den Bstiel verschmälert; Aeste der R. geknäuelt; DeckB. sämmtl. krautig u. nebst dem K. an der Spitze bärtig; fruchttrag. Bthstielchen so lang od. kürzer als der K.; Blb. ungefähr so lang als der K.

An Ufern, Gräben u. an unbebauten, feuchten Stellen, zerstreut. C: Wilhelmshöhe, Freienhagen, Eichwäldchen, Niederkaufungen, am Weg nach Dörnberg. Hr: b. Holzhausen u. weiter im Reinhardswald. R: Rotenburg, Richelsdorf. Wi: Ziegenhagen. Md: Münden.

171. C. brachypetalum Desportes. ⊙ Mai, Jun.

B. längl. u. oval, die untern in den Bstiel verschmälert; obere Aestchen der R. gehäuft; DeckB. sämmtl. krautig u. nebst dem K. an der Spitze bärtig; fruchttrag. Bthstielchen 2- od. 3mal so lang als der K.; Blb. so lang als der K. od. kürzer.

In Gebirgsgegenden auf trocknen Hügeln u. unkultivirten Orten, vereinzelt. C: Baunsberg, Stahlberg, Hohlstein. E: Bielstein.

172. C. semidecandrum L. ⊙ März—Mai.

St. aufrecht od. aufstrebend; B. längl. u. oval, die untern in den Bstiel verschmälert; obere

Aestchen der R. gehäuft; DeckB. u. KB. sämmtl. halb-trockenhäutig, an d. Spitze kahl, ausgebissen-gezähnelt; fruchttrag. Bthstielchen 2—3-mal länger als der K., hinabgeschlagen; Blb. fast so lang als der K.

Auf sonnigen Hügeln, Triften u. Rainen hin u. wieder. C: Kratzenberg, Kirchditmold, Habichtswald, Knallhütte. R: Rotenburg, Schwarzenhasel. Md: Münden.

Bem. Var. longipedicellata bei Oedelsheim von Meyer angegeben.

173. C. glutinosum Fries. (C. pumilum Curt.) ⊙ Apr. Mai.

St. aufrecht od. aufstrebend; B. längl. u. oval, die untern in den Bstiel verschmälert; obere Aestchen der R. gehäuft; untere DeckB. krautig, die obern nebst dem K. am Rande trockenhäutig, an der Spitze kahl, mit einem krautigen, beinahe auslaufenden Streifen; fruchttrag. Bthstielchen 2—3mal länger als der K., wagerecht abstehend; Blb. ungefähr so lang als der K.

Auf Weiden, Triften u. Brachäckern, nicht überall. C: bei Krumbach, im Eichwäldchen, am Weg nach Spickershausen. Wi: Galgenberg b. Witzenhausen. Md: Münden.

174. C. triviale Link. (C. vulgatum Wahlenb.) ⊙ ♂ Mai — Herbst.

St. aufstrebend, die seitenstd. an d. Basis wurzelnd; B. längl. od. oval, die untersten in den Bstiel verschmälert; obere Aeste der R. gehäuft; DeckB. u. K. am Rande trockenhäutig, an d. Spitze kahl; fruchttrag. Bthstielchen 2—3mal so lang als der K.; Blb. ungefähr so lang als der K.

Auf bebautem u. unbebautem Boden, auf Schutt, an Gräben überall gemein.

Bem. Variirt mit und ohne Drüsenhaare.

b. Wurzel perennirend, vielköpfig, jährlich aufrechte blüthentragende und nichtblühende, dichtrasige Stämmchen treibend.

175. C. arvense L. ♃ Apr. — Jun. Stämmchen gestreckt, an d. Basis wurzelnd; St. aufstrebend; B. lineal.-lanzettl. od. lineal.; DeckB. breit-trockenhäutig-berandet; Bthstiele kurzh.-flaumig, nach dem Verblühen aufrecht, mit nickendem K.; Blb. doppelt so lang als der K.

Auf trocknen Triften, Hügeln, an Rainen u. Wegen gemein.

Bem. Cerastium tomentosum L. hat sich seit einer Reihe von Jahren, dem ehemals Espeschen Garten entflohen, an den Felsen neben der Frankfurter Chaussee angesiedelt, so wie auch Arabis alpina u. Aubrietia deltoidea, welche sich immer weiter auszubreiten scheinen.

XV. *Elatineen.*

75. *Elatine L.* Tännel. (VIII. 4.) K. 3—4th., bleibend; Blb. 3—4, mit den KZipfeln wechselnd; Sthg. 3, 4, 6 od. 8 auf der Basis des K.; Gf. 3, 4; Kapsel 3- od. 4fächrig, 3- od. 4klappig, vielsamig; S. fädl., stielrund, etwas gebogen, od. halbmondf., od. hufeisenf. gekrümmt.

176. E. Hydropiper L. ⊙ Jun. — Aug. B. gegenstd., kürzer als der Bstiel; Bth. sitzend od. sehr kurz gestielt, 4blättrig, 8männig, rosenroth od. weiss; S. halbzirkelf.

An überschwemmten, feuchten Orten, Ufern, sehr selten. Ich besitze sie nur aus einem ältern hinsichtlich der Lokalitäten sehr zuver-

lässigen Herbar mit der Bezeichnung: von Nieste, konnte sie aber selbst noch nie finden.

XVI. Lineen.

76. Linum L. Lein. (V. 5.) K. 5blättrig; Blb. 5; 5 fruchtbare Stbf. mit 5 Zähnchen wechselnd; Kapsel 10fächerig, Fächer 1samig.

177. L. tenuifolium L. ♃, Jun. Jul. KB. elliptisch, an d. Spitze pfriemL., drüsig-gewimpert, wenig länger als die Kapsel; B. zerstreut, lineal., zugespitzt, am Rande wimperig-rauh, übrigens kahl, wie auch der St.; Blb. hellröthl.

An trocknen Hügeln, auf Kalkboden, sehr selten. C: Kirchbaune (Mönch — nicht wieder gefunden). Wi: zw. Marzhausen u. Hermannrode im Werrathal (Bartling). Md: zw. Lippoldshausen u. Atzenhausen (Meyer).

178. L. usitatissimum L. ⊙ Jun.—Aug. St. einzeln, aufrecht, schlank; KB. oval, zugespitzt, kleingewimpert, drüsenlos, so lang als die Kapsel; B. schmal-lanzettl., kahl; Blb. abgerundet, gekerbt, himmelblau; S. gelbbraun, etwas krumm.

Ueberall kultivirt u. auf Wiesen, Aeckern, an Wegen u. Gräben häufig verwildert.

179. L. humile Mill. (L. usitatissimum *β* crepitans Koch, Klänglein.) ⊙ Jun.—Aug.

KB. oval-zugespitzt, kahl, um $^1/_3$ kürzer als die Kapsel; B. lanzettl.; Blb. abgestutzt, ausgeschweift-ganzrandig, hellblau; Kapseln mit lautem Knacken aufspringend, grösser als bei dem vorigen; S. kastanienbraun, gerade.

Kultivirt u. verwildert, wie das vorige.

180. L. catharticum L. (Cathartolinum pratense Rchb.) ⊙ Jun. — Aug.
KB. elliptisch, zugespitzt, drüsig-gewimpert, ungefähr so lang als die Kapsel; B. sämmtl. gegenstd., kahl, am Rande etwas rauh, die untern vkteif., die obern lanzettl.; Bl. klein, weiss.

Auf Wiesen u. Triften, wohl überall häufig, C: auf dem Kratzenberg, vor dem Habichtswald, Krumbach etc.

77. Radiola Gmel. Zwergflachs. (IV. 3.) K. 4sp., mit 2—3sp. Zipfeln; Blb. 4; fruchtbare Stbg. 4; Gf. 4; Kapsel 8fächrig, Fächer 1samig.

181. R. linoides Gmel. (Linum Radiola L.) ⊙ Jul. — Sept.
St. fadenf., aufrecht, gabelästig; B. gegenstd., oval od. lanzettl., spitz, untere stumpf; Blb. so lang als der K., weiss.

Auf sandigem, feuchtem Boden, an Bächen, Waldwegen, Teichen, selten. C: auf Waldpfaden der Winterlitt b. Heiligenrode in der Richtung nach Uschlag. In den Wiesen vor dem Habichtswald (Mönch — noch nicht wieder bemerkt). Hr: am Bache vor Holzhausen. Md: Sudholz b. Lippoldshausen.

XVII. Malvaceen.

78. Malva L. Malva. (XVI. 2.) K. doppelt, der äussere 3blättrig, der innere 5sp.; Blb. so viele, als Kelchabschnitte; Gf. viele, unten zsgewachsen; Kapsel kreisrund, vielfächerig, die Scheidewände von den einwärts-

gehenden Rändern der Klappen gebildet; Fächer 1samig; S. an die Mittelsäule angeheftet.

182. M. Alcea L. ♃. Jul. Aug.

St. aufrecht; wurzelstd. B. herzf.-rundl., gelappt, die stengelstd. handf.-5th., Zipfel fast rautenf., 3sp., eingeschnitten-gezähnt od. fiedersp.; Bthstielchen nebst den K. filzig-rauhh., Haare büschelig; Klappen kahl, fein-querrunzlig, auf dem Rücken gekielt, am Rande abgerundet; Blb. rosenroth.

An Hügeln, Zäunen, Wegen, auf Schutt u. in Gebüschen, hin u. wieder. C: Weinberg, in den Steinbrüchen auf dem Kratzenberg, vor dem Habichtswald, bei Elmshagen, am Wattenberg b. Martinhagen. Hr: am Waldsaum, Gieselwerder gegenüber (mit breiten BZipfeln). F: am Madener Stein. E: Boyneburg. Wi: Trubenhausen, Ellershausen, Ziegenberg. Md: Münden, Hedemünden, Meensen.

183. M. moschata L. ♃. Jul. — Herbst.

St. aufrecht; wurzelstd. B. herzf.-rundl., gelappt, die stengelstd. 5th.; Zipfel fiedersp., eingeschnitten od. doppelt-fiedersp.; Bthstielchen nebst den K. rauhh., Haare meist einfach; Klappen dicht-rauhh., glatt, am Rande abgerundet; Blb. rosenroth.

An steinigen Hügeln, Hecken u. Ackerrainen, zerstreut. C: zw. Frommershausen u. Mönchehof, Sandershausen, Nieder- u. Oberkaufungen. Hr: Sababurg. Wo: Burghasunger Berg, Eichsmühle b. Merxhausen. M: zw. Röhrenfurt u. Melsungen, Morschen, Heiligenberg, Wichter Berg. E: Meissner. Wi: Laudenbach, zw. Helsa u. Wickenrode.

184. M. sylvestris L. ♂ Jul. Aug.

St. aufrecht od. aufstrebend; Bstiele u. Bthstiele rauhh., B. 5—7lappig; Bthstiele gehäuft, nach dem Verblühen aufrecht; Blb. viel länger als der K., tief ausgerandet, am Nagel dichtgebärtet; äussere KB. elliptisch-längl.; Klappen berandet, grubig-runzlig; Blb. rosenroth.

An Hecken, Wegen, Ackerrändern u. auf Schutthaufen, verbreitet u. häufig, z. B. Kassel: Bettenhausen, an der Frankfurter Chaussee, Kratzenberg, Weg nach Kirchditmold etc.

185. M. vulgaris Fries. (M. rotundifolia Koch syn. ed. I.) ☉ Jun.—Herbst.

St. gestreckt, aufstrebend; B. herzf.-rundl., 5—7lappig; Bthstiele gehäuft, nach dem Verblühen abwärts geneigt, mit aufrechtem K.; Blb. 2—3mal so lang als der K., tief-ausgerandet; äussere KB. lineal.-lanzettl.; Klappen am Rande abgerundet, glatt od. schwach-runzlig; Bth. hellrosenroth od. weissl.

An Zäunen, Wegen, Triften u. auf Schutt gemein, C: Kratzenberg, Kirchditmold, Weinberg, Rammelsberg, Bettenhausen etc.

Bem. M. borealis Wallm., wahrscheinlich die ächte rotundifolia L. (durch schwach-ausgerandete Blb., die nicht länger sind, als der K. u. durch berandete, grubig-runzlige Klappen von der vorigen unterschieden) dürfte wohl auch in unserm Gebiete noch gefunden werden.

79. Althaea L. Eibisch. (XVI. 2.) K. doppelt, äusserer 6—9sp., innerer 3sp. Uebrigens wie Malva.

186. A. hirsuta L. ☉ Jul. Aug.

B. gekerbt, von wagerecht-abstehenden Haaren steifh., die untern nierenf., 5lappig, die mittlern handf., die obern tief-3sp., Bthstiele

1bth., länger als das B.; Zipfel des K. verlängert-lanzettl.; Blb. rosenroth.

Auf Aeckern u. Weinbergen, sehr selten. Wi: am Wege von Allendorf nach Kleinvach auf dem rechten Werraufer, auf den Aeckern, zwischen Gebüsch u. Hecken, in manchen Jahren häufig, in andern gar nicht.

XVIII. Tiliaceen.

80. Tilia L. Linde. (XIII. 1.) K. 5blättrig, in der Knospenlage klappig; Blkr. 5blättrig; Fruchtkn. 5fächerig, die Fächer 2eiig; Kapsel nicht aufspringend, durch Fehlschlagen 1—2-samig.

187. T. grandifolia Ehrh. (T. mollis Spach.) ♄ Jun. Jul.

B. schief-rundl.-herzf., zugespitzt, unterseits kurzh., in den Achseln der Adern gebärtet; Ebensträusse 2—3bth.; Lappen der N. aufrecht; Kapsel 5rippig; Blb. einfach, weiss.

In Bergwäldern, vorzugsw. auf Basaltboden hin u. wieder, z. B. Baunsberg, Prasselsberg, Herzstein, Burghasunger Berg, Väkerberg bei Kelse, Badenstein bei Witzenhausen etc. Ausserdem häufig angepflanzt, in Alleen, Anlagen.

188. T. vulgaris Hayne. (T. europaea L. Herb., T. intermedia DC., Spach.) ♄ Jul.

B. schief-rundl., seicht-herzf., zugespitzt, kahl, oberseits sattgrün, unterseits bleicher, in den Achseln der Adern gelbbraun-gebärtet; obere Bstiele kürzer als das halbe B.; Ebensträusse

5—7bth., Bthstiele fast doldig von einem Punkte ausgehend; Lappen der N. etwas zsgeneigt; Kapsel regelm. birnf., undeutl. 5kantig; Blb. einfach, gelbl., stark duftend.

In Wäldern selten, z. B. zw. Kaufungen u. Helsa, in grosser Menge am Madener Stein b. Gudensberg, einzeln am Meissner, auch häufig in den Wäldern um Münden. Vorherrschend angepflanzt in unseren Alleen u. Anlagen.

189. T. parvifolia Ehrh. (T. europaea γ L., T. sylvestris Desf., Spach.) ♄ Jul.

B. schief-rundl.-herzf., zugespitzt, auf beiden Seiten kahl, oberseits dunkelgrün, unterseits meergrün, in den Achseln der Adern rostbraungebärtet; obere Bstiele länger als das halbe B.; Ebensträusse 4—7bth., Bthstiele lang-gabelsp.; Lappen der N. wagerecht-auseinanderstehend; Kapsel schief-birnenf., undeutl. 4—5-kantig; Blb. einfach, weiss, wohlriechend.

Häufig angepflanzt, im ursprünglichen Vorkommen in der Gegend von Kassel noch nicht bemerkt.

190. T. nigra Borkh. ♄ Jul. Aug.

B. oval, zugespitzt, an d. Basis tief-herzf., scharf-gesägt mit stachelspitzigen Zähnchen, beiderseits kahl, unterseits bläul.-grün, in den Achseln der Adern bräunl.-gebärtet; Ebensträusse reichbth. (bis zu 34), die Fruchtstielchen weit ausgesperrt; Lappen der N. stumpf, rundl.; Blb. grünl.-weiss, mit davorstehenden spatelf. Staminodien.

Aus Amerika. Als Alleebaum in der Aue bei Kassel u. an der Chaussee nach Nieder-

zwehren, nur die reichbth. Var. densiflora bemerkt.

191. T. flavescens A. Braun Bot. Zeit. I. p. 586. (T. laxiflora Michx?) ♄ Jul. Aug.

B. herzf.-rundl., zugespitzt, scharf-gesägt, zieml. kahl, unterseits bleicher, auf den Rippen etwas behaart, in den Achseln etwas bärtig; Ebensträusse reichbth., ausgebreitet, kürzer als die B.; Blkr. breit-offenstehend; Stbg. ungefähr 50, so lang als die Blb.; Blb. gelblich, doppelt, die inneren (Staminodien) meist antherentragend.

Aus Amerika? Als Alleebaum in der Wilhelmshöher Allee einzeln.

XIX. Hypericineen.

81. *Hypericum L.* Hartheu. (XVIII. 3.) K. 5blättrig od. 5th.; Blkr. 5blättrig; Stbg. viele, in 5 od. 3 Bündel zsgewachsen; Frucht eine trockne, 3fächrige Kapsel.

a. KB. ganzrandig, ohne Fransen u. Drüsen.

192. H. perforatum L. ♃ Jul. Aug.

St. aufrecht, 2schneidig; B. oval-längl., durchscheinend-punktirt; Bth. ebensträussig; KB. lanzettl., sehr spitz, doppelt so lang als der Fruchtkn.; Stbg. 50—60; Blb. goldgelb.

Auf trocknen Wiesen, an Wegen, Zäunen u. in Wäldern überall häufig, z. B. Kassel: in der Kattenburg, am Kratzenberg, Stadtwäldchen, an der Dörnberger Strasse etc.

Bem. Als Strauch mit fast zolldickem, holzigem

Stamme fand ich es am Fuldaberge, Dittershausen gegenüber. Auch variirt die Pflanze mit breiteren u. schmäleren Blättern.

193. H. humifusum L. ♃. Jun. — Okt.
St. niedergestreckt, fast 2schneidig, fädl.; B. oval-längl., durchscheinend-punktirt; KB. längl., stumpf, stachelspitzig, doppelt so lang als der Fruchtkn.; Stbg. 15—20; Blb. gelbl.

Auf sandigen, feuchten Triften, Aeckern, in Gräben, auf lichten Waldstellen, meist häufig, z. B. Kassel: am Fuss des Habichtswaldes, um Heckershausen, Nordshausen, Heiligenrode, Wilhelmshausen etc.

194. H. quadrangulare L. ♃. Jul. Aug.
St. aufrecht, 4kantig; B. oval, zerstreut-durchscheinend-punktirt od. unpunktirt; KB. elliptisch, stumpf, ungefähr so lang als der Fruchtkn.; Blb. gelb.

In lichten Wäldern, an Hügeln u. in Gebüsch u. Hecken häufig, z. B. Kassel: in der Aue, am Kratzenberg, Habichtswald, bei Heckershausen etc. In grosser Menge u. Schönheit auf den Wiesen des Meissners.

195. H. tetrapterum Fries. (H. quadrangulare Sm.) ♃. Jul. Aug.
St. aufrecht, geflügelt-4kantig; B. oval, dicht-durchscheinend-punktirt; KB. lanzettl., zugespitzt; Blb. gelb.

An Bächen, Gräben u. in feuchten Wäldern, hin u. wieder. C: zw. Bettenhausen u. Heiligenrode, b. Oberkaufungen, vor Nordshausen, im Habichtswald. Hr: Veckerhagen, Karlshafen. R: in der Struth, Gilfershausen. E: Meissner. Wi: Allendorf. Md: Münden.

b. KB. am Rande drüsig-gewimpert.

196. H. pulchrum L. ♃. Jul.—Sept.
St. aufrecht, stielrund, kahl; B. herzf.-oval, sitzend, kahl, unterseits grau-grün, durchscheinend-punktirt; KB. vkteif., sehr stumpf, mit sehr kurz-gestielten Drüsen; S. sehr fein punktirt; Blb. gelb, Knospen glänzend roth.

In Gebirgsgegenden auf Sandsteinboden, in Wäldern u. auf Haiden, nicht selten. C: Sommerholz bei der Neuen Mühle, Winterlitt bei Heiligenrode, Guntershäuser Wald, Baunsberg, Söhre, Kaufunger Wald. Hr: Mariendorf, Veckerhagen, Karlshafen, zw. Lippoldsberg u. Vernawahlshausen. Wo: Balhorner Steinbrüche, Naumburg. F: Lammsberg b. Deute. R: Markthölzchen, Allheimer, Hönebach, Nentershausen etc. E: am Fusse des Meissners gegen Abterode. Wi: zw. Kammerbach u. Dudenrode. Md: Münden.

197. H. montanum L. ♃. Jun.—Aug.
St. aufrecht, stielrund, kahl; B. herz-eif., sitzend, die obern durchscheinend-punktirt, unterseits etwas rauh, mit einer Reihe schwarzer Punkte eingefasst; KB. lanzettl., spitz, mit gestielten, kugligen Drüsen, S. fein-punktirt; Blb. gelb.

In Wäldern, Schluchten u. an steinigen Hügeln, vorzugsw. in Gebirgsgegenden. C: Lindenberg, Sommerholz, Söhre b. Bergshausen. Hr: Veckerhagen, Sababurg u. sonst im Reinhardswald. F: Lammsberg, Nenkel. R: Braacher Gemeindsberg, Licherode. Wi: Ziegenhagen, Badenstein, Ludwigstein, zum Hain b. Allendorf. Md: Münden, Sudholz, Schedener Thal.

198. H. hirsutum L. ♃. Jun.—Aug.

St. aufrecht, stielrund, rauhh.; B. oval od. längl., kurzgestielt, durchscheinend-punktirt, rauhh.; KB. lanzettl., mit sehr kurz-gestielten Drüsen; S. sammetig; Blb. hellgelb.

In Wäldern, Gebüsch, an Hügeln u. Wegen, vorzugsw. in Gebirgsgegenden. C: im Stadtwäldchen spärlich, hf. am Lindenberg, Prasselsberg, Baunsberg, Firnskuppe, vor Niederkaufungen. Hr: Väkerberg b. Kelse, Schöneberg, Karlshafen. Wo: Weidelsberg b. Ippinghausen. F: Lammsberg. M: Heiligenberg. R: Eckartsberg, Nentershausen. Wi: Badenstein, Allendorf, am Fuss der Hörnekuppe. Md: Lippoldshausen, Meensen, zw. Oberode u. Laubach.

Bem. H. elegans Steph. (St. aufrecht, fast 2schneidig; B. aus herzf. Basis lanzettl. od. eif., am Rande schwarz-, auf dem Mittelpunkte durchscheinend-punktirt; KB. lanzettl., spitzt, gefranst, Fransen an d. Spitze feindrüsig; S. fein punktirt) wird in Wenderoth's Char. S. 146 mit folgenden Worten angedeutet: »am Habichtswald in dem hinter dem Bergbrunnen aufsteigenden Bergwald ein Hypericum, noch unentwickelt, was wir für elegans halten.« Zur fernern Beachtung empfohlen! (Vgl. Wdr. Fl. S. 262.)

XX. Acerineen.

82. ***Acer L.*** Ahorn. (XXIII. 1 od. VIII. 1.) Bth. vielehig; K. 5th.; Blkr. 5blättrig; männl. Bth. länger, meist mit 8 Stbg.; Frucht 2flügelig, in 2 nicht aufspringende, nussartige Früchtchen sich trennend.

199. **A. Pseudoplatanus L.** ♄ Mai, Jun.

B. handf.-5lappig, unterseits matt u. meergrün,

Lappen zugespitzt, ungleich-gekerbt-gesägt; Tr. hangend, verlängert, an d. Basis zsgesetzt; Fruchtkn. zottig; Flügel etwas abstehend; Stbg. der männl. Bth. 2mal so lang als die grünen Bl.

In Gebirgswäldern, vorzügl. auf Basaltklippen, nicht selten auf den Bergen um Kassel: Stahlberg, Baunsberg, Herzstein, Burghasungen, Madener Stein, Väkerberg b. Kelse, in grosser Menge auf dem Meissner; ausserdem häufig angepflanzt.

Bem. An den Ex. vom Meissner fand ich eine grosse Veränderlichkeit der Fruchtflügel, indem dieselben bald wagerecht abstehend, wie bei der folgenden Art, bald parallel waren.

200. A. platanoides L. ♄ Apr. Mai.
B. handf.-5—7lappig, buchtig-3—5zähnig, Zähne verschmälert-haarspitzig; Ebensträusse aufrecht, an d. Basis nebst den jüngern B. zerstreut-drüsig; Fruchtkn. kahl; Flügel weit auseinanderstehend; Stbg. der männl. Bth. so lang als der K.; Bth. gelbgrün.

In Wäldern sehr selten. C: ziemlich hf. zw. den Basaltklippen auf der Höhe des Herzsteines b. Elgershausen. E: hin u. wieder an der Südseite des Meissners vom Seestein bis zur Kitzkammer. Ausserdem nicht selten angepflanzt.

201. A. campestre L. ♄ Mai.
B. handf.-5lappig, Zipfel ganzrandig, längl., der mittlere stumpf-3lappig; Ebensträusse aufrecht; KB. nebst den Blb. lineal., zottig; Stbg. der männl. Bth. so lang als die Bth.; Flügel wagerecht-auseinanderfahrend; Bth. dunkelgrün.

In Wäldern, Gebüschen u. Hecken häufig,

doch meist nur strauchartig. Sehr schön am Lindenberg, Prasselsberg, Herzstein, Falkenstein, im Wilhelmsthaler Wald, und besonders am Weidelsberge an der Naumburger Seite, dort meist mit fruktifizirender Sticta pulmonacea bewachsen.

XXI. Hippocastaneen.

83. Aesculus L. Rosskastanie. (VII. 1.) K. 5blättrig, glockig; Blkr. unregelm., 4—5-blättrig; Stbg. 7—8, niedergebogen, aufsteigend; Fruchtkn. 3fächrig, Fächer 2eiig; Kapsel 2—4samig; S. mit breitem Nabelfleck.

202. A. Hippocastanum L. ♄ Mai.
Kapseln igelstachlig, selten fast glatt; B. 7zählig, Blättchen vkteirund-keilf., spitz, gezähnt; Bth. 5blättrig, weiss mit purpurn.

Ueberall angepflanzt, bes. als Alleebaum, sehr leicht durch freiwillige Aussaat verwildernd.

XXII. Ampelideen.

84. Vitis L. Rebe. (V. 1.) K. undeutl. 5zähnig; Blb. 5, an der Spitze zshängend u. wie eine Haube an d. Basis sich ablösend, dem Fruchtboden eingefügt; Fruchtkn. 2 fächerig, 4eiig; Frucht eine Beere.

203. V. vinifera L. ♃ Jun.
B. herzf.- rundl., 5lappig, grob-gezähnt; Bth. grünl.

Im Grossen jetzt nur kultivirt bei Witzenhausen; verwildert in den längst verlassenen Weinbergen b. Jestädt.

XXIII. Geraniaceen.

85. Geranium L. Storchschnabel. (XVI. 5.) K. 5blättrig, ohne Saftröhre; Bl. 5blättrig; Sthg. 10, davon 5 breiter, an der Basis der mit den Blb. wechselnden schmälern eine Saftdrüse. Kapsel langgeschnäbelt, 5knotig, 5fächrig, die Klappen mit einer zirkelf.-zurückgerollten Granne sich ablösend.

a. Wurzel ausdauernd, vielköpfig.

204. G. sylvaticum L. ♃. Jun. Jul. Bthstiele 2bth.; Bthstielchen nach dem Verblühen aufrecht; Blb. vkteif., 2mal so lang als der begrannte K.; Klappen glatt u. nebst dem Schnabel mit weitabstehenden, drüsentrag. Haaren besetzt; S. sehr fein-punktirt; B. handf.-7sp., eingeschnitten-gezähnt; St. aufrecht, oberwärts drüsenhaarig; Blb. purpur-violett, über dem Nagel bärtig.

In Gebirgswäldern u. auf Bergwiesen selten. E: auf dem Meissner häufig. Wi: am Steingraben b. Allendorf. Md: zw. Münden u. Lippoldshausen.

205. G. pratense L. ♃. Jul. Aug. Bthstiele 2bth.; Bthstielchen nach dem Verblühen mit dem nach der Erde gerichteten K. zurückgeschlagen; Blb. vkteif., doppelt so lang als der lang-begrannte K.; Klappen glatt u. nebst dem Schnabel mit weitabstehenden drüsentrag. Haaren besetzt; S. sehr fein-punktirt; B. handf.-7th., eingeschnitten; St. aufrecht, oberwärts drüsenhaarig; Blb. blau, über dem Nagel kahl.

Auf Wiesen u. an Ufern im Gebüsch hin u. wieder. C: Wolfsanger, Sandershausen, Bergshausen, an der Kattenburg. Hr: Westuffeln, Lamerden. F: Gudensberger Schlossberg. M: Altenburg b. Felsberg. E: Jestädt. Wi: Grossallmerode, Witzenhausen, Allendorf. Md: Münden.

206. G. palustre L. ♃. Jul. Aug. Bthstiele 2bth.; Bthstielchen nach dem Verblühen abwärts geneigt mit aufgerichtetem K.; Blb. vkteif., doppelt so lang als der begrannte K.; Klappen glatt, mit abstehenden, drüsenlosen Haaren bestreut; S. sehr fein-punktirt; B. handf.-5sp., eingeschnitten-gezähnt; St. ausgebreitet, oberwärts nebst den Bthstielen mit rückwärtsgekehrten, drüsenlosen Haaren besetzt; Blb. purpurn.

An schattigen Stellen, in Gebüschen, an Gräben u. Sümpfen, nicht selten, z. B. Kassel: Schönfeld, Wiesen bei Zwehren, Neue Mühle etc. — In dem sumpfigen Wäldchen vor dem Prasselsberg, häufig mit ganz blassfleischfarbigen, purpuraderigen Blb.

207. G. sanguineum L. ♃. Jun.—Herbst. Bthstiele 1—2bth., nach dem Verblühen etwas abwärts geneigt; Blb. vkteif., ausgerandet, 2mal so lang als der begrannte K.; Klappen glatt, oberwärts haarig, Haare zerstreut, borstl.; S. sehr fein punktirt; B. im Umrisse nierenf., 7th., Zipfel 3—4sp., Zipfelchen lineal.; St. ausgebreitet u. nebst den Bthstielen mit wagerecht abstehenden, drüsenlosen Haaren besetzt; Bth. purpurn.

In Gebirgsgegenden, an sonnigen, steinigen Orten hin u. wieder. C: am Herzstein b. El-

gershausen. F: hf. am Madener Stein, Lammsberg, spärlich am Gudensberger Schlossberg. E: Bielstein im Höllenthal. Wi: zw. Hundelshausen u. Witzenhausen, Allendorf: zum Hain u. Schwengelberg.

208. G. pyrenaicum L. ♃. Jul.—Herbst. Bthstiele 2bth.; Bthstielchen nach dem Verblühen abwärtsgeneigt; Blb. vktherzf., 2sp., 2mal so lang als der stachelspitzige K., oberhalb des Nagels beiderseits dicht-bärtig; Klappen glatt, angedrückt-flaumh.; S. glatt; B. im Umrisse nierenf., 7—9sp., Zipfel der untern vorn eingeschnitten, stumpf-gekerbt; St. aufrecht, nebst den B. flaumig u. etwas zottig; Blb. purpur-violett.

Auf Waldwiesen u. in Gebüschen selten. C: am obersten Teich in der Aue, am Fusse des Habichtswaldes an mehreren Stellen.

b. Wurzel jährig, spindelf.

209. G. pusillum L. ⊙ Jul.—Herbst. Blb. längl.-vktherzf., so lang als der kurz-begrannte K. od. etwas länger; Nägel fein-gewimpert; Klappen glatt, angedrückt-flaumig; S. glatt; B. fast kreisrund, 6—9th.; Blb. bläul.

Auf Aeckern, Rainen u. Wegen, überall verbreitet, z. B. Kassel: häufig auf dem Kratzenberg, bei Kirchditmold etc.

Bem. Kommt in sehr kleiner Form vor, aber auch in beträchtlicher Grösse, dann auf den ersten Blick dem G. pyrenaicum ähnlich.

210. G. dissectum L. ⊙ Mai—Jul. Blb. vktherzf., so lang als der begrannte K.; Klappen glatt, nebst dem Schnabel haarig, Haare abstehend, drüsentrag.; S. wabenartig-

punktirt; B. 5—7th., Zipfel der untern vielsp., der obern 3sp., Zipfelchen lineal.; St. ausgebreitet, kurzh.; Blb. purpurn.

Auf Aeckern, an Zäunen u. Wegen, nicht selten, z. B. Kassel: am Möncheberg, bei Schönfeld, im Habichtswald etc.

211. G. columbinum L. ⊙ Jun. Jul.
Blb. vktherzf., so lang als der langbegrannte K.; Klappen kahl; S. wabenartig-punktirt; B. 5—7th., Zipfel der untern vielsp., der obern 3sp., Zipfelchen lineal.; St. ausgebreitet, nebst den Bthstielen von abwärts-angedrückten Haaren flaumig; Blb. rosenroth.

Auf Aeckern, in Hecken u. Zäunen, zieml. allgemein verbreitet, z. B. Kassel: Weinberg, Rammelsberg, Habichtswald etc.

212. G. molle L. ⊙ Mai—Aug.
Blb. vktherzf., länger als der kurz-stachelspitzige K., an d. Basis fein-gewimpert; Klappen quer-runzelig, kahl; S. glatt; B. 7—9sp., im Umrisse nierenf., Zipfel der untern vorn eingeschnitten, stumpf-gekerbt; St. ausgebreitet, weichflaumig u. zottig; Blb. purpurn.

An felsigen Hügeln u. Mauern, auch an Triften u. Wegen, selten. C: am Herzstein u. kleinen Herbsthaus im Habichtswald. Hr: Karlshafen. Wo: Burghasungen. F: Gudensberger Schlossberg. R: Rotenburg.

213. G. lucidum L. ⊙ Mai—Aug.
Blb. vkteif., ungeth., länger als der quer-runzlige, pyramidenf. K.; Klappen netzig-runzlig u. kleingekerbt-gestreift, oberwärts flaumig; S. glatt; B. im Umrisse nierenf., 5—7sp., eingeschnitten, stumpf-gekerbt; St. aufrecht, glän-

zendroth, an den Gelenken etwas angeschwollen; Blb. purpurn.

In Gebirgsgegenden, an Felsen u. schattigen Orten, sehr selten. Wo: an den Basaltklippen der südl. Seite des Burghasunger Berges. F: Falkenstein bei Elmshagen.

214. G. Robertianum L. ⊙ Jul.—Herbst. Blb. vkteif., ungeth., länger als der begrannte K.; Klappen netzig-runzlig; S. glatt; B. 3—5-zählig, Blättchen gestielt, 3sp., fiedersp.-eingeschnitten; St. aufrecht od. ausgebreitet, nebst den B. behaart; Blb. rosenroth.

In schattigen Wäldern, an Felsen, Zäunen, Hecken u. Mauern überall gemein. (Wird auf dem Lande hin u. wieder Schierling genannt.)

Bem. G. rotundifolium L. (Blb. längl.-keilig, ungeth., fleischroth, ein wenig länger als der kurzbegrannte K.; Klappen glatt, flaumh., Haare abstehend; S. wabenartig-punktirt; B. im Umrisse nierenf., die untern 7sp., vorn stumpf-eingeschnitten gekerbt; St. ausgebreitet, weichflaumig. Jun. — Herbst.) soll früher um Kassel häufig gefunden sein, ist aber in neuerer Zeit nicht wieder bemerkt worden.

86. Erodium L'Herit. Reiherschnabel. (XVI. 2.) Klappen der Kapsel mit einer schraubenf.-gewundenen Granne sich ablösend; übrigens wie Geranium.

215. E. cicutarium L'Herit. (Geranium cicutarium L.) ⊙ Apr.—Herbst.
Blhstiele vielblth.; Blb. ungleich; B. gefiedert, Blättch. fast bis zum Mittelnerven fiedersp., Zipfel gezähnt; Blb. purpurn.

Auf bebautem Boden u. an Wegen überall gemein.

XXIV. Balsamineen.

87. *Impatiens L.* Springkraut. (XIX. 6. bei Linné, V. 1 bei den Neuern.) K. 3blättrig, das unpaarige B. viel grösser, gespornt; Bl. 3blättrig; Narben 5, in 1 verwachsen; Kapsel 5klappig, elastisch aufspringend, Klappen von der Spitze zur Basis nach innen sich einrollend, theilweise spiralisch zsdrehend.

216. I. Nolitangere L. ☉ Jul. Aug. Bthstiele 3 — 4bth., kürzer als das B.; Bth. hangend, zitrongelb, Sporn an der Spitze zurückgebogen; B. eif., grob-gezähnt.

In feuchten, schattigen Wäldern u. im Gebüsch an Bachufern, bes. in Gebirgsgegenden nicht selten. C: Habichtswald, Ahnethal, Baunsberg, Lohberg etc. Hr: Veckerhagen. Wo: Burghasungen. R: Kornberg, Atzelstein unter Ludwigseck. E: Meissner. Wi: Hirschberg, Allendorf: zum Hain. Md: Ziegelei unter der Haart etc.

XXV. Oxalideen.

88. *Oxalis L.* Sauerklee. (X. 4.) K. 5blättrig; Blb. 5; Stbg. an d. Basis kurz-zsgewachsen, die 5 äussern kürzer; Kapsel längl., an den Kanten aufspringend.

217. O. Acetosella L. ♃ Apr. Mai. Stengellos; Wurzelstock kriechend, gezähnt; B. 3zählig, Blättch. vktherzf., flaumig; Schaft länger als die B., über der Mitte mit 2 DeckB.; Blb. längl.-vkteif., seicht-ausgerandet, weiss od. rosenroth mit Purpuradern.

In Wäldern, Gebüschen u. feuchten Schluchten überall häufig, z. B. Kassel: Aue, Sommerholz, Habichtswald etc.

218. O. stricta L. ☉ ♂ Jun. — Okt.
St. einzeln, aufrecht, zerstreut-flaumig; B. 3zählig, ohne NebenB., Blättch. vktherzf.; Bthstiele 2—5bth., ungefähr so lang als die B.; fruchttrag. Bthstielchen aufrecht-abstehend; Wurzelläufer etwas fleischig; Bth. klein, gelb.
Auf bebautem Boden u. an Hecken, nicht häufig. C: Kratzenberg, am Auegraben, hin u. wieder als Unkraut in Gärten. Wo: Burghasungen. Md: Münden.
Bem. »Sehr verbreitet und gemein in allen Landestheilen« (Wdr. Fl. S. 142.)?

XXVI. Rutaceen.

89. *Ruta L.* Raute. (X. 1.) Mittlere zuerst aufblühende Bl. 5zählig u. 10männig, übrige 4zählig u. 8männig; K. 4—5th., bleibend; Blb. 4—5; Honiggruben 8—10, in die unterweibige Scheibe eingegraben; Kapsel 4—5fächrig, Fächer 4—6samig.

219. R. graveolens L. ♃ Jun. Jul.
B. beinahe 3fach-gefiedert, gestielt, im Umrisse fast 3eckig, Blättchen oval-längl., die endstd. vkteif.; Blb. gelb.
An steinigen Hügeln, sehr vereinzelt. E: Jestädter Weinberge. Wi: Badenstein bei Witzenhausen, von Bischhausen bis Freudenthal grosse Strecken des Bergabhanges bedeckend.

90. *Dictamnus L.* Diptam. (X. 1.) K. 5blättrig, abfällig; Blb. 5, benagelt, etwas ungleich;

Sthg. 10, niedergebeugt; Fruchtkn. 5lappig, auf einem kurzen Fruchtträger sitzend.

220. D. Fraxinella Link. ♃. Mai. Jun. B. wechselstd., gestielt, die untersten klein, einfach, die übrigen unpaarig-gefiedert, Blättchen sitzend, elliptisch od. längl., spitz od. stumpfl., ungleich-klein-gesägt; Blb. lanzettl., hellrosenroth mit purpurnen Adern.

In Gebirgswäldern, Gebüschen u. auf Bergwiesen, sehr selten. F: auf dem Madener Stein u. häufig auf dem Nenkel b. Gudensberg.

Bem. An beiden Orten kommt die Pflanze in konstanter, sehr abweichender Form vor, mit lauter zugespitzten Blb,, ist aber nicht spezifisch von den sehr manchfaltigen Formen der Hauptart zu trennen.

2. Kelchblüthige Dikotyledonen.

XXVII. Celastrineen.

91. *Staphylea L.* Pimpernuss. (V. 3.) K. 5th., gefärbt; Blkr. 5blättrig, dem K. ähnlich; Kapseln 2—3, aufgeblasen, zsgewachsen; Nüsse 2.

221. S. pinnata L. ♄ Mai, Jun.
B. gefiedert, Blättch. 5—7, längl.-lanzettl., kahl, gesägt; Bth. traubig; Blb. weissl.; Kapseln aufgeblasen, häutig.

In Gebirgswäldern, bei uns nur in Anlagen u. hin u. wieder verwildert.

92. *Evonymus L.* Spindelbaum, Pfaffenhütchen. (V. 1.) K. flach, 4—5sp.; Blb. 4—5,

Stbg. 4—5, mit den Blb. abwechselnd, einer drüsigen Scheibe eingefügt; Kapsel 3—5fächrig, 3—5klappig; Samen mit einem saftigen Samenmantel überzogen.

222. E. europaeus L. ♄ Mai, Jun.
Aeste 4eckig, glatt; B. elliptisch-lanzettl., klein-gesägt, kahl; Blb. längl., hellgrün.

An Waldrändern, auf Hügeln, in Gebüschen u. Hecken hin u. wieder. C: Lohberg b. Wolfsanger, Habichtswald etc. Wo: Burghasungen. F: Nenkel b. Gudensberg. R: Rotenburg, Solz. Wi: Allendorf. Md: Münden.

Bem. E. latifolius Scop., der nach Mönch bei Grebenstein »im Walde wo der Wartthurm steht« vorkommen soll, ist sicher die breitblättrige Var. des E. europaeus. Gegenwärtig ist aber an der bezeichneten Stelle gar kein Wald.

XXVIII. Rhamneen.

93. *Rhamnus L.* Wegdorn. (V. 1.) K. glockig, 4—5sp.; Blb. 4—5; Stbg. vor die Blb. gestellt, bisweilen klein od. fehlend; Steinfrucht mit mehren knorpligen Steinen.

223. R. cathartica L. ♄ Mai, Jun.
Dornen end- u. gabelstd.; B. rundl-oval, kleingesägt, an der Basis fast herzf., Steinfrucht auf der bleibenden, zieml. konvexen Basis des K. sitzend; Blb. grünl.

In Wäldern, Gebüschen u. Hecken, an feuchten Stellen, zerstreut. C: um Kirchditmold, bei Simmershausen. Wo: Burghasungen. F: Madener Stein, Nenkel. R: Emanuelsberg, Schwarzenhasel. E: Meissner. Wi: unter

Weissenbach, zum Hain b. Allendorf, Badenstein b. Bischhausen.

224. R. alpina L. ♄ Mai, Jun.

Wehrlos; Bth. 2häusig, 4männig; B. elliptisch, zugespitzt, an d. Basis stumpf. od. fast herzf., klein-gesägt; St. ausgebreitet od. aufrecht; Blb. grünl., oberwärts braun.

In höhern Gebirgsgegenden. Auf dem Meissner auf der Seite nach Küchen (Mch. enum. p. 106.); in neuerer Zeit an der ganzen Südseite vergeblich von mir gesucht, kann aber doch noch vorhanden sein.

225. R. Frangula L. Faulbaum. ♃ Mai, Jun.

Wehrlos; B. elliptisch, zugespitzt, ganzrandig; Bth. zwitterig; Bthstiele u. K. kahl od. angedrückt-flaumig; St. aufrecht; Blb. weiss.

In Wäldern, Gebüschen u. Hecken nicht selten, z. B, Kassel: Sommerholz, Habichtswald, Martinhagen, Winterlitt b. Heiligenrode, Rottebreiter Forst, Nieste; Madener Stein, Nenkel, Meissner etc.

XXIX. Papilionaceen.

A. Loteen.

Hülse 1fächrig, oder mit Einwärtsbiegung einer der Nähte 2fächrig.

1. Genisteen. Stbg. 1brüderig; Flügel der Bl. am obern Rande zierlich faltig-runzlig.

94. Ulex L. Stechginster. (XVI. 5.) K. bis auf die Basis 2th., 2lippig, obere Lippe 2-, untere 3zähnig; Hülse 2klappig, 1fächrig, aufgeblasen, vieleiig, wenigsamig.

226. U. europaeus L. ♄ Mai, Jun.
B. lineal., in eine stechende Stachelspitze zugespitzt; Blb. gelb.

Auf Sandboden in Wäldern u. auf Haiden. F: am Kellerwalde bei Jesberg (Wdr. Char. S. 242.). — »Soll auch in der Gegend von Grossenglis vorkommen« (Wdr. Fl. S. 242.). — Weiter nachzuforschen!

95. *Sarothamnus Wimm.* Besenstrauch. (XVI. 5.) K. 2lippig; Schiffchen stumpf; Gf. kreisf.-zsgerollt, oberwärts verbreitert, auf der innern Seite flach; Narbe endstd., kopfig.

227. S. scoparius Wimm. (Spartium scoparium L.) ♄ Mai, Jun.
Stamm gerieft; Aeste u. Zweige grün, aufrecht, ruthenf., kantig-gerieft; Bl. goldgelb.

In Wäldern, Gebüschen u. an Wegen, auf sandsteinigem Boden, meist hf. C: bei Eiterhagen u. Wattenbach, von da an verbreitet M: in der ganzen Söhre bei Körle, Röhrenfurt, Schwarzenberg, Melsungen, Adelshausen, zw. Mörshausen u. Spangenberg, Kehrenbach etc. R: Sontra, Schwarzenhasel, Markthölzchen. E: zw. Harmuthsachsen u. Rodebach, von da die Südseite des Meissners bis zum Seestein aufwärts überziehend, Höllenthal, Waldkappel, Friemen. Wi: Hasselbach, Lichtenau, verbreitet um Allendorf: Hitzerode, zw. Kammerbach u. Dudenrode etc. Md: Münden, an der Strasse nach Volkmarshausen. (»In Niederhessen noch gar nicht bemerkt.« Wdr. Fl. S. 242.)

96. *Genista L.* Ginster. (XVI. 5.) K. 2lippig, die obere Lippe bis auf die Basis 2th., die untere 3sp.; Schiffchen stumpf; Gf. aufstrebend; Narbe einwärts-abschüssig.

228. G. tinctoria L. ♄ Jun. Jul.
Stämme kurz, niederliegend, Aeste aufrecht, tief-, fast kantig-gefurcht, wehrlos, kahl, oberwärts flaumig; B. lanzettl. od. elliptisch, am Rande flaumig; NebenB. pfrieml., sehr klein; Bth. traubig; Blkr. u. Hülsen kahl; Blb. goldgelb, seltner schwefelgelb.

Auf Waldwiesen, an Waldrändern, Rainen u. in Gebüschen, häufig, z. B. Kassel: Habichtswald, Firnskuppe, Neue Mühle, Kaufungen etc.

Bem. Auf der Höhe des Madener Steines kommt eine Form vor, auf welche schon in Wdr. Char. S. 141 aufmerksam gemacht wird, welche sich durch aufrechten, holzigen, verästelten Stamm u. starke Behaarung der Blattränder auszeichnet, aber sich durch kein weiteres Kennzeichen von G. tinctoria unterscheiden lässt.

229. G. germanica L. ♄ Mai, Jun.
St. dornig, unterwärts blattlos, oberwärts ästig; Aestchen beblättert, rauhh., die bthtrag. wehrlos; B. lanzettl. od. elliptisch; Bth. traubig; DeckB. pfrieml., halb so lang als das Bthstielchen; Blb. gelb.

In Gebirgsgegenden, an waldigen Orten, auf Sandsteinboden, hin u. wieder. C: Steinbrüche am Lohberg, Sommerholz bei Freienhagen, Häuschenberg bei Rothwesten, Viehberg bei Heiligenrode, zw. Breitenbach u. den Balhorner Steinbrüchen. Hr: Wilhelmshausen u. hf. im Reinhardswald. R: Nentershausen, Friedrichshütte, Hönebach etc. Wi: zw. Dudenrode u. Kammerbach, Allendorf. Md: Spickershausen, Münden, Sudholz, Rehbühl bei Volkmarshausen etc.

230. G. anglica L. ♄ Mai, Jun.
St. dornig, unterwärts blattlos, oberwärts ästig;

Aestchen beblättert, kahl, die bthtrag. wehrlos; B. lanzettl. od. elliptisch; Bth. traubig; DeckB. blattig, länger als die Bthstielchen; Bl. gelb.

Auf feuchten Haiden, sehr selten. Md: an der Westseite des Schottberges vor Dransfeld von Hrn. Oberförster Wissmann zuerst gefunden.

Bem. Cytisus capitatus Jacq. fand ich einigemal am Lindenberg hinter den Wilhelmshöher Treibereien, wohl mit Gartenschutt zufällig dahingekommen.

2. Anthyllideen. Stbg. 1brüderig; Flügel der Bl. nicht runzlig gefaltet.

97. Ononis L. Hauhechel. (XVI. 5.) K. 5sp., bleibend, der fruchttrag. offen; Schiffchen in einen pfrieml. Schnabel zugespitzt; Hülse gedunsen; B. 3zählig.

231. O. spinosa L. ♃. Jun. Jul.
St. aufrecht u. aufstrebend, 1reihig-zottig u. zerstreut-drüsig; Aeste unterbrochen-traubig, dornig, Dornen meist zu 2; Bth. blattwinkelstd., einzeln; Blättch. oval-längl. u. nebst den NebenB. gezähnelt, zieml. kahl; Hülsen eif., aufrecht, so lang od. länger als der K.; Blb. rosenroth, sehr selten weiss od. bläul.

An Feldrainen, Wegen u. unbebauten Orten gemein, z. B. Kassel: am Wege nach Kirchditmold (daselbst auch weissbth., wie auch hinter Wolfsanger), Lindenberg (mit blauen Bl. in der Nähe der Prinzenquelle) etc.

Bem. Hin u. wieder kommen die Bth. auch gezweiet vor. — Eine fast kahle Abart findet sich auf dem Meissner.

232. O. repens L. ♃. Jun. Jul.

St. liegend, an d. Basis wurzelnd, zottig; Aeste aufstrebend, locker-traubig, an der Spitze dornig; Bth. blattwinkelstd., einzeln; Blättch. oval u. nebst den NebenB. gezähnelt, drüsig-haarig: Hülsen aufrecht, eif., kürzer als der K.; Blb. rosenroth.

Auf trocknen Aeckern, Triften u. Wiesen, vorzugsw. auf Kalk, hf., C: Kratzenberg, Schönfeld, Eichwäldchen etc. Wi: Häger bei Ermschwerd, Allendorf, Dudenrode. Md: Münden, Meensen etc.

233. O. hircina Jacq. Jun. Jul.
St. aufrecht u. aufstrebend, wehrlos, zottig; Bth. blattwinkelstd., gezweiet, an der Spitze der Aeste dicht-ährig; Blättch. oval u. nebst den NebenB. gezähnelt, drüsig-haarig; Hülsen eif., aufrecht, kürzer als der K.; Blb. rosenroth.

Auf Triften, Grasplätzen, Waldrändern. »Kassel: auf dem Stahlberg!« (Wdr. Flora S. 244.)

Bem. In Wenderoth's Flora wird noch eine, dieser ähnliche Art als O. mitis Wdr., (O. spinosa var. mitis L.) angeführt, welche bei Allendorf u. auf dem Meissner wachse.

98. Anthyllis L. Wundklee. (XVI. 5.) K. 5zähnig, der fruchttrag. verwelkend, geschlossen, die Hülse einschliessend; Stbg. oberwärts verbreitert; Schiffchen stumpf od. kurz-zugespitzt.

234. A. Vulneraria L. ♃. Mai, Jun.
B. gefiedert, das endstd. viel grösser, glatt od. seidenhaarig; Köpfchen behüllt; Blb. gelb. od. weisslich.

In Gebirgsgegenden, vorzugsw. auf Kalkboden, auf trocknen Wiesen u. in lichten

Wäldern. C: Stadtwäldchen, Habichtswald, vor dem Ahnethal, Martinhagen. Hr: Deisselberg, Lamerden. F: Gudensberg, Madener Stein. M: zw. Morschen u. Heinebach. R: Nentershausen, um Rotenburg häufig. Wi: Kobelsberg b. Albshausen, Allendorf, Asbach, Habichtstein b. Oberrieden, zw. Walburg u Hausen etc. Md: Meensen.

Bem. Anth. montana L., von Wenderoth (Char. S. 146.) nach unentwickelter Pflanze fraglich angegeben, kommt im Ahnethale nicht vor.

3. Trifolieen. Stbg. 2brüderig; B. 3zählig; Hülse 1fächerig.

99. Medicago L. Schneckenklee. (XVII. 4.)
K. 5sp. od. 5zähnig; Schiffchen stumpf; Staubfadensäule frei. Stbf. nach oben nicht verbreitert; Hülse zsgedreht, mit 1—5 Windungen.

235. M. sativa L. Luzerne, Ewigklee. ♃. Jul. —Herbst.
Tr. reichbth., längl.; Hülsen wehrlos, schneckenf.-gewunden, meist mit 3 Windungen, schwach-netzig-aderig, angedrückt-flaumig; Bth. violett od. bläul., selten weiss.

Häufig kultivirt, aber auch freiwillig an Ackerrainen u. Wegen nicht selten. — Weissblühend einigemal auf dem Kratzenberg gefunden.

236. M. falcata L. ♃, Jun. — Herbst.
Tr. reichbth., kurz, oft fast kopfig; Hülsen wehrlos, sichelf. od. einmal-zsgedreht, netzigaderig, flaumig od. auch abstehend- od. drüsig-behaart; Blb. goldgelb.

An Ackerrainen. trocknen Grasplätzen u. in Gebüschen, vorzugsw. auf Kalkboden. C: Kratzenberg, Weinberg, Schönfeld etc. F:

Scharfenstein. R: Vockerode, Solz, Iba, Kornberg, Schickeberg, Holstein. Wi: Allendorf. Md: zw. Hedemünden u. Oberode, Wiesen an der Werra bei Münden.

β. versicolor. Bth. erst gelb, dann grün, endl. violett. — Bei Kassel nur an solchen Stellen bemerkt, wo M. sativa u. falcata zsvorkommen, z. B. am Weinberg u. am Weg nach Kirchditmold. — Bastard von beiden?

237. M. lupulina L. ⊙ Mai — Herbst.

Aehren reichbth., gedrungen; Hülsen wehrlos, nierenf., gedunsen, an der Spitze gewunden, der Länge nach bogig-aderig, kahl od. angedrückt-haarig od. zerstreut-drüsenhaarig, mit gegliederten, abstehenden Haaren; NebenB. eif., fast ganzrandig; Bth. klein, gelb.

Auf Wiesen, Aeckern, an Wegen u. in lichten Waldungen überall gemein, durch einander mit kahlen u. behaarten Hülsen.

238. M. minima Lam. ⊙ Mai — Jul.

Bthstiele 1 — 2bth.; Hülsen dornig, schneckenf., fast kuglig, spärlich haarig, Windungen 5, locker aufliegend, aderlos, der Rand schmal, stumpf, 2zeilig-dornentragend, Dornen abstehend, pfrieml., gerade, an der Spitze hakig, auf beiden Seiten durch eine Furche ausgehöhlt; Bth. klein, gelb.

An steinigen, sonnigen Hügeln, selten. F: am Gudensberger Schlossberg u. Madener Stein. Auf dem Scharfenstein (Wdr. Fl. S. 246.).

239. M. denticulata Willd. ⊙ Mai — Aug.

Bthstiele reichbth.; Hülsen schneckenf., kahl, Windungen zu 2 od. 3, am Rande von einander abstehend, auf der Oberfläche quer-grubig-

aderig, der Rand stumpf, 2zeilig-dornentragend, Dornen auseinanderfahrend, pfrieml., an der Spitze hakig, auf beiden Seiten eingedrückt; Blb. gelb.

Auf Aeckern u. an Rainen, sehr selten. C: zw. Schönfeld u. Wahlershausen im Jahre 1843 häufig gefunden, seitdem spärlich.

100. Melilotus Tourn. Honigklee. (XVII. 4.) K. 5zähnig; Schiffchen stumpf; Staubfadensäule frei; Stbf. nach vorn nicht verbreitert; Hülse rundl. od. längl.-eif., gedunsen, 1—3samig.

240. M. macrorrhiza Pers. (M. officinalis Willd. Koch syn. I., Trifolium Melilotus officinalis γ L.) ♂ Jul. — Sept.

Tr. zieml. locker; Flügel u. Schiffchen so lang als die Fahne; Hülsen eif., kurz-zugespitzt, netzig-runzelig, an der obern Naht zsgedrückt, flaumig; Blättch. geschärft-gesägt, etwas gestutzt, die der untern B. vkteif., der obern längl.-lineal.; Blb. gelb.

An Flussufern, Grabenrändern, auf Aeckern u. Wiesen, häufig, z. B. Kassel: Kratzenberg, Fuldaufer b. Wolfsanger u. Waldau, unter dem Eichwäldchen etc.

241. M. alba Desrouss. (M. vulgaris Willd. Koch syn. I., Trifolium Mel. officin. β L.) ♂ Jul. — Sept.

Tr. locker; Flügel ungefähr so lang als das Schiffchen, kürzer als die Fahne; Hülsen eif., stumpf, stachelspitzig, netzig-runzelig, an der obern Naht stumpf-gekielt, kahl; Blättch. gesägt, stumpf, die der untern B. vkteif., der obern längl.-lanzettl.; Bl. weiss.

An Wegen u. unbebauten Orten, nicht sel-

ten, z. B. Kassel: Kratzenberg, Fuldaufer etc., sehr häufig bei Ziegenhagen, Münden etc.

242. M. officinalis Desrouss. (M. Petitpierriana Koch syn. I., Trifol. Melil. offic. α L.) ♂ Jul. — Sept.

Tr. locker; Flügel ungefähr so lang als die Fahne, länger als das Schiffchen; Hülsen eif., stumpf, stachelspitzig, quer-runzelig-faltig, etwas netzig, an der obern Naht stumpf-gekielt, kahl; Blättch. gesägt, stumpf, die der untern B. vkteif., der obern lanzettl.; Bl. gelb.

Auf Aeckern, an Rainen u. Wegen, vorzugsw. auf Kalkboden. C: Niederkaufungen, Obervellmar. Hr: Wilhelmsthal. F: Gudensberg (Wdr.). R: Solz, Iba, Nentershausen, am Holstein. E: Netra (Wdr.). Wi: Allendorf, Rommerode, Witzenhausen. Md: Meensen, Atzenhausen, Mollenfelde.

243. M. parviflora Desf. (Trifol. Melil. indica L.) ☉ Jun. — Sept.

Tr. gedrungen; Flügel von der Länge des Schiffchens, kürzer als die Fahne; Hülsen fast kuglig, sehr stumpf, netzig-runzlig; NebenB. an der Basis schwach gezähnelt; Blättch. etwas gestutzt, vorn gezähnt, die der untern B. vkteif., der obern längl.-keilig; Bl. klein, gelb.

Auf Aeckern u. an Rainen, selten. C: bis jetzt jährlich auf Aeckern des Kratzenbergs u. zw. Schönfeld u. Wahlershausen, wahrscheinlich mit französischem Luzernsamen eingeführt.

Bem. In Mönch's Verz. d. niederhess. Gattungen ist Trigonella angeführt. Ob T. foenum graecum vielleicht früher im Bezirke kultivirt wurde?

101. Trifolium L. Klee. (XVII. 4.) K. 5sp.

od. 5zähnig; Blkr. welkend, bleibend, Schiffchen stumpf; Staubfadensäule mehr od. weniger mit der Blkr. verwachsen, Stbf. nach oben etwas verbreitert. Hülse eif. od. längl., in der Bth. eingeschlossen.

244. T. pratense L. ♂ Mai — Sept.

Aehren kuglig, zuletzt eif., meist gezweiet, an d. Basis behüllt; K. 10nervig, flaumig, kürzer als die Hälfte der Bl., Zähne fädl., gewimpert, die des fruchttrag. K. aufrecht, die 4 obern so lang als ihre Röhre; Schlund durch einen schwieligen Ring zsgeschnürt; NebenB. eif., abgebrochen-begrannt; Blättch. oval, fast ganzrandig, flaumig; Bl. purpurn, sehr selten weiss.

Auf Wiesen u. Grasplätzen gemein. Weissblühend 1844 bei Frommershausen u. 1846 bei Kelse bemerkt.

β. sativum. (T. sativum Mill.) Ueppiger, mit gestielten Köpfchen. Ueberall kultivirt.

245. T. medium L. (T. flexuosum Jacq.) ♃. Jun. — Aug.

Aehren kuglig, einzeln, an der Basis nackt; K. 10nervig, kahl, kürzer als die Hälfte der Bl., Zähne fädl., gewimpert, die des fruchttrag. K. aufrecht, die obern 4 ungefähr so lang als ihre Röhre; Schlund durch einen schwieligen Ring zsgeschnürt; der freie Theil der NebenB. lanzettl., verschmälert-spitz; Blättch. elliptisch, sehr fein gezähnelt; St. ästig, aufstrebend; Bl. purpurn.

An Hügeln, in Gebüschen u. an Wegen, häufig. C: Lindenberg, Wilhelmshöhe, Martinhagen, Häuschenberg etc. Wo: Dörnberg. F: Nenkel. E: Meissner. Wi: Hirschberg etc.

246. T. alpestre L. ♃. Jun. — Aug.
Aehren kuglig, gezweiet, an d. Basis behüllt; K. 20nervig, zottig, Zähne fädl., gewimpert, die des fruchttrag. K. aufrecht, die 4 obern so lang als ihre Röhre od. kürzer, der unterste die Basis der Flügel erreichend; Schlund durch einen schwieligen Ring zsgeschnürt; der freie Theil der NebenB. lanzettl.-pfrieml.; Blättchen längl.-lanzettl., sehr fein-gezähnelt; St. aufrecht, ganz einfach, flaumig; Bl. purpurn.
In Gebirgsgegenden in lichten Wäldern u. Gebüschen sehr selten. F: Nenkel b. Gudensberg (Wdr. Char. S. 143.). E: Meissner (Wdr. Fl. S. 248.).

Bem. Am Nenkel fand ich nur T. rubens in einer dem alpestre bisweilen ähnlichen Form; alle auf den ersten Blick dem alpestre nahestehenden Formen, welche ich am Meissner untersuchte, wiesen sich stets als T. medium aus.

247. T. rubens L. ♃. Jun. Jul.
Aehren längl.-walzl., einzeln od. gezweiet, an d. Basis oft behüllt; K. 20nervig, kahl, Zähne pfrieml., gewimpert, die 4 obern 2 — 3mal kürzer als ihre Röhre, der unterste die Basis der Flügel erreichend; Schlund durch einen schwieligen Ring zsgeschnürt; der freie Theil der NebenB. lanzettl., zugespitzt, entfernt-kleingesägt; Blättch. längl.-lanzettl., dornig-gesägt; St. aufrecht, kahl od. zottig; Bl. purpurn.
In Gebirgsgegenden in Gebüschen u. auf Grasstellen sehr selten. F: am südlichen Abhange des Odenberges in Menge, eben so oft mit zottigem, als mit kahlem St.; spärlicher am Nenkel.

248. T. incarnatum L. ⊙ Jun. Jul.
Aehren cif., zuletzt walzl., einzeln, an d. Ba-

sis nackt; K. 10nervig, rauhh., Zähne fast gleich, lanzettl.-pfrieml., sehr spitz, ein wenig länger als ihre Röhre, kürzer als die Bl., die des fruchttrag. K. abstehend, meist 3nervig; Schlund offen, am Rande behaart; der freie Theil der NebenB. eif., stumpf od. spitzl., gezähnelt; Blättch. vkteif., gestutzt u. nebst dem St. zottig; Bl. blutroth.

Hin u. wieder kultivirt u. verwildert. Bei Kassel am Fackelteich, in der Nähe von Plätzen, wo es früher angebaut war; von Homberg durch Hrn. Seminarlehrer Müller eingesandt, dort ebenfalls der Kultur entlaufen.

249. T. arvense L. ⊙ Jul. — Sept.

Aehren einzeln, sehr zottig, zuletzt walzl., an d. Basis nackt; K. 10nervig, Zähne pfrieml.-borstl., länger als die Bl., etwas abstehend, nervenlos; Schlund schwach-haarig, mit der verwelkenden Bl. geschlossen; der freie Theil der obern NebenB. eif., zugespitzt; Blättch. lineal.-längl., schwach-gezähnelt, nebst dem ästigen, ausgebreiteten St. zottig; Bl. sehr klein, röthl. od. weiss.

Auf Aeckern u. unbebautem Boden überall gemein. In besonders schöner u. üppiger Gestalt (bis 1½ Fuss hoch, dicht buschig) auf den Gipfeln der Basaltberge: Staufenberg, Baunsberg, Herzstein, Madener Stein.

250. T. striatum L. ⊙ Mai — Jul.

Aehren eif., zuletzt fast walzl., an d. Basis behüllt, endstd. u. an der Spitze von kurzen Aestchen seitenstd.; K. rauhh., Zähne lanzettl.-pfrieml., stachelspitzig, abstehend, gerade, Röhre des fruchttrag. K. bauchig-angeschwollen; Schlund durch einen knorpligen Ring zs-

geschnürt; der freie Theil der NebenB. eif., haarspitzig; Blättch. vorn klein-gesägt, an den untern B. vkteif. od. vktherzf., an den obern längl.-keilig; Bl. rosenroth.

An trocknen, sonnigen Hügeln selten. Wo: auf dem Burghasunger Berge. E: bei der Mühle im Höllenthal (mit Polycnemum arvense) u. zw. Kleinvach u. Albungen. An allen Stellen nicht jedes Jahr.

251. T. fragiferum L. ♃. Jun.—Herbst. Köpfchen kuglig; Bthstiele blattwinkelstd., länger als das B.; Hülle vielth., so lang als der K.; die fruchttrag. K. auf dem Rücken kugligaufgeblasen, netzig, haarig; B. langgestielt, kahl, Blättch. oval, stumpf, ein wenig ausgerandet, rundum gezähnelt; St. kriechend; Blb. fleischroth.

Auf feuchten Wiesen u. Triften u. an Gräben, zerstreut. C: Kirchditmolder Wiesen, im Eichwäldchen u. unter demselben, zw. Bettenhausen u. Heiligenrode. Hr: Kanal bei Hümme, hf. auf der Salzwiese bei Trendelburg. E: Meissner, am Erlensumpf. Wi: Uengsterode, Rieder Grund, zw. Asbach u. dem Altenstein.

252. T. montanum L. ♃. Mai—Jul. Aehren rundl., zuletzt oval, an der Basis nackt; Bthstielchen 2—3mal kürzer als die Röhre des K., nach dem Verblühen herabgebogen; K. halb so lang als die Bl., etwas zottig, im Schlunde nackt, Zähne fast gleich, lanzettl.-pfrieml., gerade; der freie Theil der NebenB. eif., zugespitzt; Blättch. elliptisch, geschärft-klein-gesägt, unterseits nebst dem St. haarig,

am Rande dicht-aderig; St. aufrecht od. aufstrebend; Bl. weiss.

Auf Bergwiesen u. an Waldrändern, zerstreut. C: Stadtwäldchen, Stahlberg, Dörnberger Strasse. Wo: Hohlstein, Dörnberg, Burghasungen, Bärenberg u. Schartenberg b. Zierenberg. F: Nenkel bei Gudensberg. M: Heiligenberg. R: Schickeberg. E: Meissner, zw. Kalbe u. Lusthäuschen u. am Frauhollenteich. Wi: Hirschberg, Allendorf, am Weg zur Hörnekuppe. Md: Mollenfelde, Nordholz b. Meensen.

253. T. repens L. Steinklee. ♃. Mai — Herbst.

Köpfchen rundl.; Bthstiele blattwinkelstd., länger als das B.; Bthstielchen nach dem Verblühen herabgebogen, die innern so lang als die Röhre des K.; K. kahl, im Schlunde nackt, halb so lang als die Bl., Zähne lanzettl., die 2 obern länger; NebenB. rauschend, abgebrochen-haarspitzig; Blättch. vkteif., klein-gesägt; St. gestreckt, wurzelnd; Bl. weiss.

Auf Wiesen, Triften u. kultivirtem Boden, überall gemein u. im Grossen angebaut.

254. T. hybridum L. ♃. Mai — Herbst.

Köpfchen rundl., gedrungen; Bthstielchen nach dem Verblühen herabgebogen, die innern 2 — 3mal so lang als die Röhre des K.; K. kahl, im Schlunde nackt, halb so lang als die Bl., Zähne pfrieml., die 2 obern länger; NebenB. eif., in eine sehr feine Spitze verschmälert; Blättch. rautenf.-elliptisch, stumpf, klein-gesägt; St. aufrecht u. aufstrebend, kahl, röhrig; Bl. erst weiss, dann rosenroth.

Auf feuchten Aeckern u. Wiesen u. an Grä-

ben, hf., z. B. Kassel, Forst, Fussweg nach Nordshausen, zw. Bettenhausen u. Heiligenrode etc.

255. T. spadiceum L. ⊙ Jul. Aug. Köpfchen endstd., einzeln od. gezweiet, gestielt, gedrungen, zuletzt walzl.; Bthstielchen nach dem Verblühen herabgebogen; K. kahl, im Schlunde nackt, Zähne haarig, die 2 obern kürzer; Fahne von der Basis an gewölbt, gefurcht, Flügel gerade vorgestreckt; Gf. 4mal kürzer als die Hülse; NebenB. sämmtl. längl.-lanzettl.; Bl. goldgelb, aber bald schwärzl.-kastanienbraun.

Auf sumpfigen u. torfigen Gebirgswiesen, zerstreut. C: vor dem Prasselsberg u. Wurmberg, hf. auf der Höhe des Habichtswaldes, bei Elmshagen. Wo: am Fusse des Dörnberges. R: Beenhausen. E: Meissner. Wi: Pfefferwiese am Hirschberg, Kleinallmerode, Ziegenhagen. Md: Kirchenwiese bei Meensen. — Eine sehr schöne Var. mit hell-zimmtbraunen Köpfchen in dem Grunde zw. dem Hohlstein u. Dörnberg.

256. T. agrarium L. ♃ Jun. — Sept. Köpfchen seitenstd., gestielt, gedrungen, rundl. u. oval; Bth. zuletzt herabgebogen; K. kahl, im Schlunde nackt, die 2 obern Zähne kürzer; Fahne löffelf., gefurcht, Flügel weitauseinandertretend; Gf. ungefähr so lang als die Hülse; NebenB. längl.-lanzettl., an der Basis nicht breiter; mittleres Blättch. nicht länger gestielt, als die seitl.; Blb. goldgelb.

In lichten Wäldern u. auf Bergwiesen, zieml. häufig. C: Steinbruch am Lohberg, Lindenberg, Firnskuppe, Baunsberg etc. Hr: Schö-

neberg, Deisselberg. Wo: Dörnberg, Weidelsberg. F: Langenberg, Bielstein bei Besse, Odenberg, Lammsberg, Nenkel. R: Rotenburg. E: Meissner. Wi: Habichtstein bei Oberrieden, Allendorf.

257. T. procumbens L. ⊙ Mai—Herbst. Köpfchen klein, seitenstd., gestielt, rundl. u. oval; Bth. zuletzt herabgebogen; Bthstiele 2mal so lang als die B.; K. kahl, im Schlunde nackt; Fahne löffelf., gefurcht, Flügel weit auseinandertretend; Gf. 4mal kürzer als die Hülse; NebenB. eif.; mittleres Blättchen langgestielt; St. niedergestreckt, Bl. hellgelb.

In Gebüschen u. Wäldern, auf feuchten Grasplätzen u. Triften, nicht selten, z. B. Kassel: Rammelsberg, Habichtswald, Baunsberg etc.

258. T. campestre Schreb. (T. procumb. maj. Koch syn.) ⊙ Mai — Herbst.

Köpfchen gross, seitenstd., gestielt, rundl. u. eif.; Bth. zuletzt herabgebogen; Bthstiele so lang als die B. od. wenig länger; K. kahl, im Schlunde nackt; Fahne löffelf., gefurcht, Flügel weitauseinandertretend; Gf. 4mal kürzer als die Hülse; NebenB. eif.; mittleres Blättch. langgestielt; St. aufrecht, mit wagerecht-abstehenden Aesten; Bl. sattgelb.

Auf Aeckern u. Rainen häufig, z. B. Kassel: Kratzenberg, Bettenhausen, Waldau, Dörnhagen etc.

259. T. filiforme L. ⊙ Mai—Herbst. Köpfchen seitenstd., gestielt, locker, armbth.; Bth. zuletzt herabgebogen; K. kahl, im Schlunde nackt; Fahne zsgefaltet, fast glatt, Flügel ge-

rade-vorgestreckt; Gf. 4mal kürzer als die Hülse; NebenB. eif.; Blättch. keilf., ausgekerbt, feingezähnt; St. fadenf.; Bl. gelb.

Auf Wiesen, Triften, Aeckern u. an Wegen überall gemein.

192. Lotus L. Schotenklee. (XVII. 4.) K. 5sp. od. 5zähnig; Schiffchen geschnäbelt; Stbg. abwechselnd nach oben verbreitert; Gf. kahl; Hülse stielrund od. zsgedrückt, mit zsgedrehten Klappen aufspringend.

260. L. corniculatus L. ♃. Mai—Herbst. St. dicht, liegend, kahl od. rauhh.; Blättch. vkteif.; Köpfchen meist 5bth., langgestielt; K-Zähne so lang als die Röhre, vor dem Aufblühen zsschliessend; Flügel lanzettl.-vkteif., Schiffchen fast rautenf., rechtwinklig-aufstrebend; Hülsen gerade, aus der Mitte geschnäbelt; Bl. gelb, aussen oft blutroth.

Auf Wiesen, Triften, an Rainen, Wegen u. lichten, trocknen Waldstellen überall häufig. — Sehr selten aufrecht, strauchartig, mit holzigem Stengel, z. B. am Lammsberg bei Deute.

261. L. tenuifolius Rchb. ♃. Mai — Herbst.

St. engröhrig, fadenf., liegend, kahl od. etwas behaart; Blättch. schmal-lanzettl.; Köpfchen meist 5bth.; KZähne vor dem Aufblühen zsneigend; Flügel längl.-vkteif.; Schiffchen etwas rautenf., rechtwinklig-aufsteigend; Hülsen lineal., gerade, aus der obern Naht geschnäbelt; Bl. gelb.

Auf feuchten Wiesen u. an Salinen selten. Wi: Allendorf (zum Hain u. am Eulensee), Hermannrode.

262. L. uliginosus Schkuhr. (L. major Sm.) ♃. Jun. — Aug.
St. aufsteigend, röhrig, kahl od. etwas haarig; Blättch. vkteif., dünn; Köpfchen meist 12bth., langgestielt; KZähne fast gleich, halb so lang als die Bl., vor dem Aufblühen zurückgebogen; Schiffchen aus eif. Basis allmälig in einen Schnabel verschmälert; Hülsen dünn, gerade; Bl. gelb.
An Wassergräben, Sumpfrändern, lichten, feuchten Waldstellen u. auf nassen Wiesen, nicht selten, z. B. Kassel: Auegraben, Neue Mühle, Wilhelmshöhe, Harleshäuser Wald etc.

4. Galegeen. Stbg. 1 — 2brüderig; B. unpaarig-gefiedert; Hülse 1fächerig, ohne eingedrückte Naht.

103. *Galega L.* Geisraute. (XVI. 5.) K. glockig, 5zähnig, welkend, der fruchttrag. offen; Schiffchen stumpf, 1blättrig; Stbg. 1brüderig, pfrieml.; Hülse lineal., fast stielrund, dicht gerieft, nicht aufspringend.

263. G. officinalis L. ♃. Jul. Aug.
Blättchen lanzettl., stumpf od. spitzl., mit grannenartiger Stachelspitze endigend; NebenB. breit-lanzettl.; Bl. lila od. weiss.
An Ufern u. auf sumpfigen Wiesen, sehr selten. C: an nassen Stellen um Schönfeld. Vielleicht nur verwildert?

104. *Robinia L.* Akazie. (XVII. 4.) K. 5zähnig, Zähne lanzettl., die beiden obern genähert; Schiffchen stumpf; Stbg. 2brüderig, abfällig; Hülse zsgedrückt, vielsamig, Klappen flach, an der samentrag. Naht berandet.

264. R. Pseudacacia L. ♄ Mai, Jun.

Baum mit Achseldornen; Blättchen 15—25, meist wechselstd., kurzgestielt, oval-längl.; Bl. weiss.
Aus Amerika stammend, überall angepflanzt.

5. Astragaleen. Stbg. 2brüderig; B. unpaarig-gefiedert; Hülse durch die untere einwärtsgebogene Naht 2fächerig od. halb-2fächerig, od. an der obern Naht eingedrückt.

105. Astragalus L. Tragant. (XVII. 4.) K. 5zähnig; Schiffchen stumpf, wehrlos; Stbg. fädl.; Hülse 2fächerig od. halb-2fächerig.

265. A. Cicer L. ♃. Jun. Jul.
St. ausgebreitet, haarig, Haare anliegend; obere NebenB. zsgewachsen, blattgegenstd.; B. 8—12paarig, Blättchen längl.-lanzettl. od. oval; Aehre kopfig, eif.; Hülsen aufrecht, rundl., aufgeblasen, rauhh.; Bl. gelbl.-weiss.
In Gebüschen u. auf steinigen Grasstellen sehr selten. F: am Fusse des Madener Steins nach der Gudensberger Seite in grosser Menge im Jul. 1844 zuerst gefunden, später auch auf den anstossenden Aeckern u. Rainen.

266. A. glycyphyllos L. ♃. Jun. Jul.
St. liegend, fast kahl; NebenB. frei, oval, stachelspitzig od. zugespitzt; B. 5—6paarig, Blättchen oval; Aehren eif.-längl.; Hülsen lineal., fast 3kantig, an der untern Naht tief-eingedrückt, gebogen, kahl, aufrecht, zuletzt zsschliessend; Bl. gelbl.-weiss.
An lichten Waldplätzen, an Rainen, vorzugsw. auf Kalkboden, hin u. wieder häufig, z. B. Kassel; am Abhange unter der Kattenburg, Schönfeld, Stadtwäldchen, Lindenberg, Stahlberg; Väkerberg bei Kelse, Schöneberg

bei Hofgeismar, Madener Stein, Homberger Schlossberg etc.

B. Hedysareen.

Hülse in Fächer oder Glieder quer abgetheilt, u. oft in Glieder zerfallend; B. gefiedert.

106. *Coronilla L.* Kronwicke. (XVII. 4.) K. kurz, glockig, 5zähnig, durch Verwachsung der beiden oberen Zähne fast 2lippig; Bth. doldig; Schiffchen geschnäbelt; Hülse gerade od. in einem Bogen gekrümmt, an den Gelenken eingeschnürt.

267. C. montana Scop. ♃. Jun. Jul. Krautig, aufrecht; NebenB. klein, die untern in ein einziges blattgegenstd., ausgerandetes zsgewachsen, die obern getrennt; B. meist 5-paarig, Blättch. oval u. vkteif., das unterste Paar die Basis des Bstieles einnehmend; Dolden 15—20bth.; Hülsen zsgedrückt-4kantig, gerade; Bl. gelb.

In Gebüschen auf Kalkbergen selten. C: am Habichtswald oberhalb der Treibereien (Wdr. Fl. S. 253)? Wo: am Schartenberg bei Zierenberg häufig! R: am Schickeberg. E: zw. Netra u. Datterode (Wdr.). Wi: zw. Hundelshausen u. Witzenhausen, Badenstein b. Bischhausen, Bäckerkopf, Hörnekuppe u. Wand b. Allendorf, Nase b. Asbach.

268. C. vaginalis Lam. (C. minima Jacq.) ♃. Mai—Jul.

Halbstrauchig, gestreckt; NebenB. in ein einziges blattgegenstd. eif.-zsgewachsen, von der

Grösse der Blättchen; B. 3—4paarig, Blättchen vkteif., das unterste Paar von der Basis des Bstieles entfernt; Dolden 6 — 10bth.; Hülsen 4flügelig; Bl. gelb.

„Auf trocknen Triften, Kalkhügeln u. Felsen. E: am Glockenberg bei Daderode 1826!“ (Wdr. Fl. S. 254.)

107. *Ornithopus L.* Vogelfuss. (XVII. 4.) K. verlängert, röhrig, 5zähnig, die 2 obern Zähne an d. Basis zsgewachsen; Bth. doldig; Schiffchen ungeschnäbelt; Hülse gegliedert, an den Gelenken eingeschnürt, nicht kantig.

269. O. perpusillus L. ☉ Mai — Aug.
Untere B. 15 — 25blättrig; Zähne des K. eif.; Schnabel der Hülse so lang als ein Glied derselben; Bl. rosenroth, mit gelbl. Schiffchen.

Auf sandigem, rauhem Boden, in lichten Waldungen, auf Aeckern u. an Wegen, sehr selten. Md: am Kattenbühl b. Münden auf Ackerrändern, u. im Läusewinkel b. Volkmarshausen.

108. *Hippocrepis L.* Hufeisenklee. (XVII. 4.) K. kurz, glockig, 5zähnig u. durch Verwachsung der 2 obern Zähne fast 2lippig; Bth. doldig; Schiffchen geschnäbelt; Hülse zsgedrückt, am obern Rande buchtig-ausgeschnitten od. ausgeschweift.

270. H. comosa L. ♃ Mai — Jul.
St. krautig, ausgebreitet; B. mit 9—13 Blättch.; Hülsen etwas gebogen, Glieder gekrümmt, rauh, Gelenke eingedrückt, kahl; Bl. gelb.

Auf Kalkboden, an sonnigen Hügeln, in Gebüschen u. auf Triften, zerstreut. C: Rammelsberg, Mittelberg, Hohlstein, Ahnethal etc. Hr: Warteberg b. Westuffeln. Wo: Schar-

tenberg. R: Schickeberg. E: Jestädt, Fürstenstein. Wi: Hörnekuppe b. Allendorf, Badenstein, Albshausen, Arnstein. Md: Hedemünden, zw. Meensen u. Wiershausen, Lippoldshausen.

109. Onobrychis Tourn. Esparsette. (XVII. 4.) K. 5sp. mit zieml. gleichen Zipfeln; Bth. traubig; Schiffchen schief-gestutzt, länger als die Flügel; Hülse nussartig, nicht aufspringend, aus einem 1samigen Glied bestehend.

271. O. sativa Lam. (Hedysarum Onobrychis L.) ♃, Mai—Jul.

St. aufstrebend; B. mit 13—25 Blättch.; Hülsen am vordern Rande gekielt, am Rande u. auf dem erhaben-netzigen Mittelfelde dornig-gezähnt; Bl. schön rosenroth.

Auf Kalkboden, an sonnigen Hügeln, in Gebüschen u. auf Wiesen häufig verwildert. Im Grossen angebaut.

C. Vicieen.

Hülse 1fächrig od. durch weiche, aus lockerm Zellgewebe bestehende Querwände in unvollstd. Fächer getheilt; B. abgebrochen-gefiedert.

110. Vicia L. Wicke. (XVII. 4.) K. glockig-5sp., die 2—4 obern Abschnitte auf der Fahne aufliegend; Stbf. pfrieml.; Gf. fadenf., unter der endstd. Narbe behaart; Hülse 2klappig, 1fächrig, 2—vielsamig.

a. Ervum L. Gf. fadenf., behaart.

272. V. hirsuta Koch syn. I. (Ervum hirsutum L.) ⊙ Jun. Jul.

Bthstiele 2—6bth., ungefähr so lang als das B.; obere B. mit Wickelranke, meist 6paarig, Blättch. lineal., stumpf od. gestutzt; untere NebenB. lanzettl., halbspiessf.; Zähne des K. so lang als ihre Röhre; Hülsen längl., 2samig, flaumig; Bl. bläul.-weiss.

Auf Aeckern, an sandigen Ufern überall gemein.

Bem. Kommt ausser der gewöhnlichen, schmächtigen Form auch in einer grossen, grossblättrigen vor, welche im Habitus mit V. angustifolia Aehnlichkeit hat. Diese Form fand ich z. B. am Madener Stein, bei Homberg etc.

273. V. tetrasperma Lois. (Ervum tetraspermum L.) ⊙ Jun. Jul.

Bthstiele 1bth., ungefähr so lang als das B.; obere B. mit Wickelranke, 3—4paarig, Blättchen lineal., stumpf; NebenB. halbspiessf.; Zähne des K. kürzer als ihre Röhre; Hülsen lineal., 4samig, kahl; Bl. lila u. weissl.

Auf Aeckern u. Feldrainen überall gemein.

274. V. monantha Retz. (Ervum monanthos L.) ⊙ Jun. Jul.

Bthstiele 1bth., ungefähr so lang als das B.; B. meist 7paarig, Blättch. lineal., stumpf od. gestutzt; NebenB. ungleichf., das eine lineal., ganz, sitzend, das andere halbmondf., borstl.-gezähnt, gestielt; Zähne des K. länger als ihre Röhre; Hülsen breit-längl.; meist 3samig; Bl. lila.

An Ackerrändern u. kultivirten Orten. Nur bei Martinhagen gefunden.

b. Cracca Riv. Gf. unter der N. keulenf., Bthstiele traubig, Hülsen inwendig glatt.

275. V. pisiformis L. ♃ Mai—Jul.

Tr. reichbth., kürzer als das B.; B. meist 5-paarig, Blättch. eif., stumpf, aderig, die untersten an dem St. anstehend, die halbpfeilf., gezähnten NebenB. verbergend; Bl. gelbl.-weiss.

In Gebirgsgegenden, in lichten Wäldern u. Gebüsch, sehr zerstreut. C: am Prasselsberg (Wdr.), bei Martinhagen. F: Nenkel u. Madener Stein bei Gudensberg. E: im Höllenthal in der Nähe des Bielsteines. Wi: zw. Hundelshausen u. Witzenhausen, Kleinvach.

276. V. sylvatica L. ♃. Jul. Aug.
Tr. reichbth., länger als das B.; B. meist 8-paarig, Blättch. eif., stumpf, aderig; NebenB. halbmondf., eingeschnitten-vielzähnig, Zähne borstl.-haarspitzig, Hülsen lineal.-längl.; Bl. weiss mit blaugeaderter Fahne.

In Gebirgswäldern selten. C: am Prasselsberg u. Stahlberg (Wdr.); Habichtswald am Wege von Dörnberg nach dem Bergwerke! F: häufig im Falkensteiner Wald bei Elmshagen. E: Meissner. Wi: im grossen Hain b. Allendorf, am Bäckerkopf, Otterbachstein, Arensberg. Md: Hemeln, Grossekopf b. Hedemünden.

277. V. dumetorum L. ♃. Jul. Aug.
Tr. meist 6bth., ungefähr so lang als d. B.; B. meist 5paarig, Blättch. eif., stumpf, aderig, die untersten vom St. entfernt; NebenB. halbmondf., eingeschnitten-vielzähnig, Zähne haarspitzig; Gf. rundum behaart, hinten mit längeren Haaren gebärtet; Bl. roth-violett.

In schattigem Waldgebüsch in Berggegenden sehr selten. E: am Meissner zw. Hausen u. dem Seestein! Wi: zum Hain b. Allendorf

(in der Hörnelücke: F. Hoffm.). Md: Nordholz bei Meensen.

278. V. Cracca L. ♃. Jun.—Aug.
Tr. reichbth., gedrungen, so lang als das B. od. länger; B. meist 10paarig, Blättch. längl. od. lanzettl., nervig-aderig, angedrückt-flaumig; NebenB. halbspiessf., ganzrandig; Hülsen lineal.-längl.; Bl. violett.

In lichten Wäldern, Gebüschen, Hecken u. auf Wiesen, sehr häufig, z. B. Kassel: am Druselgraben, Gebüsche am Fuldaufer, Lindenberg etc.

c. Vicia Riv. Gf. unter der N. äusserl. mit einer Haarhülle: Bl. achselstd.; Hülse innen von den S. eingedrückt.

279. V. sepium L. ♃. Apr. Jun.
Tr. sehr kurz, meist 5bth.; B. mit Wickelranke, meist 3paarig, Blättch. oval od. längl., stumpf; Fahne kahl; Zähne des K. aus breiterer Basis pfriemL., ungleich, die 2 obern zsneigend; Hülsen lineal.-längl., kahl; Bl. hellviolett.

In lichten Wäldern, Gebüschen u. Hecken überall gemein.

Bem. In Wenderoth's Flora S. 256 wird eine Var. »gelbweiss, fast wie sylvatica« auf dem Prasselberg angeführt. Ist dies vielleicht die früher (Char. S. 144.) dort angegebene V. sylvatica?

280. V. sativa L. ⊙ Jun. Jul.
Bth. meist gezweiet, kurz-gestielt; B. meist 7paarig, Blättch. vkteif. od. längl.-vkteif., sämmtl. ausgerandet-gestutzt; DeckB. eingeschnitten-gezähnt; Fahne kahl; Zähne des K. lanzettl., pfriemL., ungefähr so lang als ihre Röhre, geradehervorgestreckt; Hülsen aufrecht, längl.,

flaumig; S. kugelig, etwas zsgedrückt; Bl. blau, mit purpurnen Flügeln.

Auf Aeckern unter der Saat häufig, auch angebaut.

281. V. angustifolia Roth. ⊙ Mai—Jul. Bth. meist gezweiet, kurzgestielt; B. meist 5-paarig, Blättch. der untern vkteif., ausgerandet-gestutzt und abgeschnitten; DeckB. halb-pfeilf., gezähnt; Fahne kahl; Zähne des K. lanzettl.-pfrieml., ungefähr so lang als ihre Röhre, geradehervorgestreckt; Hülsen abstehend, lineal., bei der Reife kahl, schwarz; S. kuglig; Bth. purpurn.

Auf Aeckern unter der Saat hf., z. B. Kassel: um Schönfeld, Waldau, Bergshausen etc.

Bem. Variirt mit lineal. Blättchen der obern B. (V. angustifolia Sm.) u. mit lanzettl.-linealischen: V. segetalis Thuill.

d. Faba. Narbe fast 2lippig, Hülse geschwollen.

282. V. Faba L. ⊙ Jun. Jul.
St. aufrecht, steif; Tr. achselstd., 2—4bth., sehr kurz; B. mit einer Stachelspitze endigend, die obern 2—3paarig, Blättchen elliptisch, stumpf; Fahne kahl; Zähne des K. ungleich, die 3 untern lanzettl., die 2 obern kürzer, zsneigend; Hülsen fast stielrund, lederig, flaumig; Bl. weiss, auch purpurroth angelaufen, mit schwarzem Fleck auf den Flügeln.

In mehreren Varietäten häufig angebaut u. hin u. wieder gleichsam verwildert.

111. Lens Mönch (Rchb.). Linse. (XVII. 4.) K. 5sp.; Stbf. pfrieml.; Gf. fadenf., an der innern Seite unter der innenseitigen Narbe längs-

behaart, unterseits kahl; Hülse 1—mehrsamig; S. zsgedrückt.

283. L. esculenta Mch. (Ervum Lens L.) ⊙ Jun. Jul.

St. aufrecht; Bthstiele 1—2bth., ungefähr so lang als das B., begrannt; die obern B. meist 6paarig, mit einer Wickelranke endigend; NebenB. lanzettl., ganzrandig; K. so lang als die Bl.; Hülsen fast rautenf., 2samig, kahl; Bl. weissl.

Häufig kultivirt u. hier u. da freiwillig erscheinend, wie auch die var. β: L. disperma Rchb. (kleine, schwarze Linse.)

112. *Pisum L.* Erbse. (XVII. 4.) K. 5sp.; Gf. 3kantig, an der Basis auf der obern Seite gekielt, auf der untern rinnig, gerade, nach oben hin auf der obern Seite behaart; B. unpaarig-gefiedert.

284. P. arvense L. ⊙ Mai—Jul.

B. 2—3paarig, Blättch. eif., kleingekerbt; Bthstiele meist 2bth.; Fahne hellviolett, Flügel purpurn; S. kantig-eingedrückt, graugrün, braunpunktirt.

Im Grossen kultivirt, aber auch häufig unter der Saat u. an Rainen spontan.

285. P. sativum L. ⊙ Mai—Jul.

B. 3paarig, Blättchen eif., ganzrandig, am Rande wellig; Bthstiele 2—4bth.; Bl. weiss; S. kuglig, gleichfarbig, hell.

Wie vorige, kultivirt u. unter dem Getraide.

113. *Lathyrus L.* Platterbse. (XVII. 4.) K. 5sp. od. 5zähnig; Gf. auf der innern Seite flach u. behaart, gleichbreit od. nach oben verbreitert, gerade od. mit einer einwärts gebogenen

Spitze endigend; B. mit einer Wickelranke endigend.

286. L. Aphaca L. ⊙ Jun. Jul.
Bthstiele 1bth.; Bstiele fädl., blattlos, in eine Wickelranke endigend; NebenB. sehr gross, vkteif., an d. Basis geöhrt-pfeilf.; Bl. gelb; S. glatt.

Auf Aeckern unter der Saat, sehr selten. Wi: bei Uengsterode am Fusse des Meissners nach Mönch. (Hess. Beitr. II. p. 425.)

Bem. Der Vf. der Flora hass. scheint den genannten Aufsatz seines Lehrers Mönch gar nicht zu berücksichtigen: Vgl. Wdr. Fl. S. 288.

287. L. Nissolia L. ⊙ Mai—Jul.
Bthstiele 1—2bth.; Bstiele lanzettl., blattf., ohne Wickelranke; NebenB. pfriemf., an der Basis halbspiessf., Bl. purpurn; S. knotig-rauh.

Auf Aeckern sehr selten. Wi: auf Kleefeldern in der Gegend von Allendorf nächst Wahlhausen. (Bartl.) Md: Meensen.

288. L. sativus L. ⊙ Mai, Jun.
Bthstiele 1bth., kürzer als das B., oberwärts gegliedert, mit kleinen Deckblättchen; Bstiele schmal-geflügelt, lineal., alle blättertragend; B. 1paarig; Hülsen elliptisch-längl., flach zsgedrückt, netzig-aderig, kahl, meist 4samig, der obere Rand gekrümmt, 2flügelig; Bl. blau, rosenroth u. weiss; S. kantig, glatt.

Hin u. wieder angebaut u. verwildert. Md: bei Münden unter der Saat selten (Meyer).

289. L. tuberosus L. ♃ Jul. Aug.
St. kantig, flügellos; Bthstiele reichbth., länger als das 1paarige B.; obere Zähne des K. kurz 3eckig; Hülsen lineal.-längl., kahl, netzigaderig; Bl. schön purpurroth; S. schwachknotig.

Auf Aeckern unter der Saat, vorzugsw. auf Kalkboden, selten. C: auf einigen Aeckern des Kratzenberges. Hr: bei Kalden am Wege nach Wilhelmsthal. Wi: Ziegenhagen, Kleinallmerode (Meyer).

Bem. Bringt bei uns fast nie vollkommne Hülsen, erhält sich aber, wo er einmal vorkommt, fast unvertilgbar durch die immer tiefer in die Erde steigenden Wurzelknöllchen.

290. L. pratensis L. ♃ Jun. Jul.
St. kantig, flügellos; Bthstiele reichbth., länger als das 1paarige B.; Oehrchen der NebenB. lanzettl., pfeilf.-zurückgekrümmt; Zähne des K. kürzer als der Fruchtkn., lanzettl.-pfrieml.; Hülsen lineal.-längl., schief-aderig, Adern hervorspringend; Bl. gelb; S. kugelig, glatt.

Auf Wiesen, an Zäunen, Flussufern u. in Gebüschen überall gemein, je nach dem Boden in der Grösse sehr variirend.

291. L. sylvestris L. ♃ Jul. Aug.
St. breit-geflügelt; Bthstiele reichbth., länger als das 1paarige B.; Hülsen längl.-lineal., kahl; Bl. röthl.-grün; S. knotig-runzelig.

An Wald- u. Wiesenrändern, im Gebüsch, hin u. wieder häufig, z. B. Kassel: Habichtswald, Firnskuppe; ferner Schöneberg, Hohlstein, Dörnberg, Heiligenberg, Meissner, Allendorf, Münden etc.

Bem. Kommt auch mit doppelt breiteren B. vor, z. B. am Meissner.

114. Orobus L. Walderbse. (XVII. 4.) Von Lathyrus nur durch mangelnde Wickelranke unterschieden.

292. O. vernus L. ♃ Apr. Mai.
St. kantig; B. 2–3paarig, Blättchen eif., längl.-eif., lanzettl. od. lineal., lang-zugespitzt, ge-

wimpert, unterseits glänzend; Bthstiele achselstd., meist 4bth.; Hülsen kahl; Bl. purpurn, später bläul.

In Wäldern u. Gebüschen, vorzugsw. in Gebirgsgegenden hf. C: Stadtwäldchen, Lindenberg, Baunsberg, Stahlberg etc. Ferner Langenberg, Madener Stein, Nenkel, Meissner, Allendorf etc.

293. O. tuberosus L. ♃. Apr. — Jul.

St. geflügelt; B. 2—3paarig, Blättchen lanzettf.-längl. od. lineal., unterseits meergrün, glanzlos; Wurzelstock kriechend, an den Gliedern knollig; Bth. hellpurpurn.

In Wäldern, Gebüschen u. an Wiesenrändern, hin u. wieder. C: Sandershäuser Berg, Winterlitt. Hr: Obermeiser, Reinhardswald häufig. R: Markthölzchen, Ellingerode etc. E: Meissner (noch im Sept. blühend). Wi: Hirschberg, Allendorf. Md: Münden, Hedemünden.

294. O. niger L. ♃. Jun. Jul.

St. kantig, ästig; B. meist 6paarig, Blättchen eif.-längl., stumpf, unterseits meergrün, glanzlos; W. ästig; Bl. purpurroth.

In Gebirgsgegenden in lichten Wäldern u. Gebüschen, selten. F: Gudensberger Schlossberg, Nenkel, Lammsberg, Madener Stein, Lotterberg. Wi: Allendorf, zum Hain nächst dem Jagdhäuschen.

Bem. Auch beim sorgfältigsten Trocknen wird in der Regel die ganze Pflanze schwarz, daher der Name.

D. Phaseoleen.

Hülse 1fächrig; B. 3zählig, die Blättchen mit Nebenblättchen.

115. Phaseolus L. Bohne. (XVII. 4.) K. 2lippig, obere Lippe 2-, untere 3zähnig; Gf. nach oben bärtig, mit den Stbg. u. dem Schiffchen schraubenf.-zsgedreht; KeimB. dick.

295. P. multiflorus W. (Ph. vulgaris β coccineus L., Türkische Bohne.) ⊙ Jul. Aug.

Blättch. eif., zugespitzt; Tr. gestielt, länger als das B.; Bthstielchen gezweiet; Hülsen etwas sichelf.; Bl. scharlachroth od. weiss; S. gross, schwarz, bunt od. weiss.

Hin u. wieder in grosser Menge kultivirt, besonders bei Immenhausen, Grebenstein, Hofgeismar, Trendelburg.

296. P. vulgaris L. ⊙ Jul. Aug.

Blättchen eif., zugespitzt; Tr. gestielt, kürzer als das B.; Bthstielchen gezweiet; Hülsen ziemlich gerade; Bl. weiss od. lila; S. platt, längl. od. rundl., schwarz, gelb, weiss od. bunt.

In vielen Varietäten angebaut, worunter besonders zu unterscheiden: α mit niedrigem, aufrechtem St.: Ph. nanus L., Kriechbohne und β mit hohem schlingendem St.: Ph. vulgaris α L., Stangenbohne, Schwert- u. Zuckerbohne.

XXX. Amygdaleen.

116. Prunus L. Pflaume. (XII. 1.) K. 5sp.; Blb. 5; Steinfrucht oberstd., saftig; Nussschale glatt od. runzelig ohne Löcherchen.

297. P. spinosa L. Schlehe, Schwarzdorn. ♄ Apr. Mai.

Bthknospen 1bth., einzeln, gezweiet od. zu 3; Bthstiele kahl; Aestch. flaumig; B. elliptisch

od. breit-lanzettl.; Früchte kuglig, aufrecht, schwarzblau, bereift; Blb. weiss.

In Wäldern, Gebüschen, auf trocknen Hügeln, an Zäunen u. Hecken überall gemein.

298. P. insititia L. Runde Pflaume. ♄ Apr. Mai.

Bthknospen meist 2bth.; Bthstiele sehr feinflaumig; Aestchen sammetig; B. elliptisch; Früchte kuglig, hängend, schwarz, bereift (auch gelb u. roth); Blb. rundl., schneeweiss.

Kultivirt in vielen Varietäten, seltner gleichsam wild in Zäunen u. Hecken, z. B. Kassel: am Weinberg, Rammelsberg; beim Fischhaus (Mönch). — Eine grünfrüchtige Var.: »Weinpflaume« innerhalb der Ruine zu Sichelnstein, wie wild. (Wissmann.)

299. P. domestica L. Zwetsche. ♄ Apr. Mai.

Bthknospen meist 2bth.; Bthstiele flaumig; Aestchen kahl; B. elliptisch; Früchte längl., dunkelblau, bereift; Blb. längl.-eif., grünl.-weiss.

Häufig kultivirt, in Gebüschen u. an Hecken hin u. wieder verwildert.

300. P. avium L. Holzkirsche. (Cerasus avium Mch., Wdr.) ♄ Apr. Mai.

Dolden sitzend; Schuppen der Bthknospen blattlos; B. elliptisch, zugespitzt, etwas runzlig, unterseits flaumig; Bstiel 2drüsig; Steinfrucht kuglig, kahl; Blb. weiss; W. nicht ausläufertreibend. (Stammart der süssen Kirschen.)

Häufig in Bergwäldern, z. B. Stahlberg, Habichtswald, Scharfenstein, Madener Stein etc. Auch hin und wieder angepflanzt.

301. P. Cerasus L. (Cerasus acida Borckh., Wdr.) Saure Kirsche. ♄ Apr. Mai.

Dolden sitzend; die innern Schuppen der Bthknospen blättertrag.; B. flach, kahl, glänzend, etwas lederig, elliptisch, sämmtl. zugespitzt; Bstiel drüsenlos; Steinfrucht kahl; Blb. rund, weiss; W. ausläufertreibend.

Aus dem Oriente, hf. kultivirt u. hin u. wieder verwildert. (Am Hirschberg, bei Zierenberg, Wolfhagen: Mönch enum. p. 243.)

302. P. Padus L. Traubenkirsche. (Cerasus Padus DC., Wdr.) ♄ Mai.

Bth. traubig, Tr. überhangend; B. elliptisch, fast doppelt-gesägt, etwas runzelig; Bstiel 2drüsig; Steinfrucht kahl, ohne Reif.

In Gebüschen u. Wäldern, in Hecken u. an Ufern, nicht überall. C: am Lohberg, an der Drusel vor dem Habichtswald, am Herzstein. Hr: am Bache vor Holzhausen; am Grebensteiner Schlossberg (Mönch). Wi: Rieder Grund.

XXXI. Rosaceen.

117. *Spiraea L.* Spierstaude. (XII. 4.) K. 5sp.; Blb. 5; Früchtchen 1 od. mehrere, oberstd., kapselartig, 2—6samig.

303. S. Aruncus L. (Aruncus Capribarba Wdr.) ♃ Jun. Jul.

B. mehrfach zsgesetzt, ohne NebenB.; Aehren rispig; Bth. 2häusig, weiss.

In feuchten Gebüschen u. an Ufern selten. Bei Kleinallmerode (Mönch enum. p. 251.) — Mag wohl ehemals häufiger gewesen sein, da Murray nur sagt: in Wäldern um Kassel.

304. S. Ulmaria L. (Ulmaria palustris Mch., Wdr.) ♃. Jun. Jul.
B. unterbrochen-gefiedert, Blättch. eif., ungeth., das endstd. grösser, handf.-3—5sp.; NebenB. an den Bstiel angewachsen; Ebensträusse rispig, sprossend; Kapseln kahl, zsgewunden; Blb. weiss.

In feuchten Gebüschen, auf Wiesen, an Ufern u. Gräben gemein, z. B. Kassel: an der Fulda, am Fackelteich, Weg zur Neuen Mühle, Niestberg etc.

Bem. Die B. sind unterseits bald dicht-weissfilzig, bald kahl, gleichfarbig.

305. S. Filipendula L. (Filipendula vulgaris Mch., Wdr.) ♃. Jun. Jul.
B. unterbrochen-gefiedert, Blättch. längl., fiedersp.-eingeschnitten, Lappen gesägt; Ebensträusse rispig, sprossend; Kapseln flaumig, gleichlaufend aneinandergedrückt; Bl. weiss.

Auf Wiesen sehr selten. Md: auf der Kuhwiese bei Meensen. (Wissmann.)

306. S. salicifolia L. ♄ Jul. Aug.
B. längl.-lanzettl., ungleich- fast doppelt-gesägt, kahl, ohne NebenB.; R. endstd., pyramidenf.; Blb. rosenroth.

In Hecken, Gebüschen u. an Ufern verwildert hin u. wieder, z. B. Kassel: vor dem Lindenberg u. in dem Wäldchen zw. Wehlheiden u. Schönfeld.

118. Dryas L. Dryas. (XII. 5.) K. 8—9sp., Zipfel 1reihig, gleich; Blb. 8—9; Nüsschen von dem bleibenden Gf. begrannt.

307. D. octopetala L. ♄ Jul. Aug.
Liegender Strauch; B. immergrün, gekerbt-

gesägt, stumpf, oberseits glänzend dunkelgrün, grün, unterseits dicht-weissfilzig; Blb. 8, weiss. Alpenpflanze. E: auf dem Meissner, sehr selten. Zuerst von Mönch (Enum. p. 260.) u. Persoon angegeben: an den Felsen beim Rotenburger Lusthäuschen, am 7. Aug. 1837 ein Exemplar an den Basaltfelsen zw. der Kalbe und dem Frauhollenteich von Hrn. Dr. Grau gefunden u. eingesandt.

Bem. Mönch schreibt (Hess. Beitr. II. S. 423): »ich habe sie selten gemacht, indem ich Alles, wozu ich kommen konnte, mitnahm, um sie im Garten anzuziehen«.

119. Geum L. Benediktenkraut, Giraffel. (XII. 5.) K. 10sp., Zipfel 2reihig, die 5 äussern kleiner; Blb. 5; Nüsschen mit dem bleibenden Gf. begrannt.

308. G. urbanum L. Nelkenwurz. ♃. Jun. Jul.

Früchtchen behaart, Granne derselben hakig-gegliedert, das untere Glied kahl, 4mal so lang als das obere, letzteres an d. Basis flaumig; Bth. aufrecht, der fruchttrag. K. zurückgeschlagen; Blb. vkteif., gelb; Fruchtträger fehlend; untere B. leyerf.-gefiedert, obere kurz-gestielt, 3zählig.

An Zäunen, Wegen, Waldrändern u. in Gebüschen gemein, z. B. Kassel: Schönfeld, Aue, Kirchditmold, Habichtswald etc.

309. G. rivale L. ♃. Mai, Jun.

Früchtchen behaart, ihre Granne hakig-gegliedert, das untere Glied an d. Basis behaart, das obere fast gleichlang, bis unter die Spitze behaart; Bth. nickend; Blb. so lang als die aufrechten KB., breit-vkteif., ausgerandet, lang-

benagelt, schmutzig-ziegelroth; Fruchtträger fast von der Länge des K.; wurzelstd. B. leyerf.-gefiedert, die stengelstd. 3zählig.

Auf feuchten Wiesen u. an Ufern sehr zerstreut. C: auf dem kleinen Forst stellenweise, in Wiesengräben an d. Dörnberger Strasse, Breitenbach; Fallgrube b. Simmershausen (Wdr.). Hr: Wilhelmsthal, am Fuss des Väkerberges. Wo: Rangen b. Zierenberg. R: Malchusteich bei Ersrode. E: Meissner. Wi: zw. Walburg u. Hausen, Hermannrode. Md: Mollenfelde, Meensen, Wiesen im Klusgehege bei Münden.

Bem. G. intermedium Ehrh., welches als Bastard von beiden genannten betrachtet wird u. die Charaktere beider theilt, ist noch nicht bemerkt worden, dürfte aber da zu suchen sein, wo die Arten in der Nähe zsvorkommen.

120. *Rubus L.* Brombeere. (XII. 5.) K. 5sp., bleibend; Blb. 5; Steinfrüchte mehre, 1samig, auf einem kegelf. Fruchtboden eingesetzt, in eine abfällige, falsche Beere zsgeflossen *).

a. Schösslinge kahl, B. 3 — 5zählig-gefingert.

310. R. plicatus Weihe S. 15. T. 1. (R. fruticosus L. nach Rchb.) ♄ Jun. — Aug.

Schössl. 5kantig, meist roth-angelaufen; Stacheln krumm, zerstreut; B. gleichfarbig, sattgrün, Blättch. oval-rundl., längs der Nerven

*) Die hier aufgezählten Formen sind sämmtl. nach Weihe u. Nees Monogr. u. nach Reichenbach Fl. saxon. bestimmt, dürften aber wohl nicht alle als gute Arten zu betrachten sein. — Aufmerksam muss darauf gemacht werden, dass beim Sammeln der Rubusarten jedesmal ein Stück des sterilen Schösslinges mit ausgebildeten B. miteingelegt werde.

gefaltet, oberseits kahl, unterseits fein-behaart; fruchtbare Stämme zieml. aufrecht; Doldentr. weitläufig, wenig bestachelt; Bl. weiss; FruchtK. zurückgeschlagen; Beere mittelgross, säuerl., schwarz-glänzend; Knospe im Trocknen dunkelgrün mit weissen Nähten.

An Waldrändern, in Gebüschen, nicht selten, z. B. Kassel: zw. Dennhausen u. Dörnhagen, Winterlitt, Nieste; Ihr: Stammen. F: Langenberg, Lammsberg.

311. R. suberectus Anders. Rchb. Fl. sax. p. 335. ♄ Mai — Jul.

Schössl. 5kantig, aufrecht, dann niedergebogen, wurzelnd; Stacheln wenig, etwas gekrümmt; B. 5zählig, gleichfarbig, Blättch. herzf.-oval, kurz-zugespitzt, langspitzig, flach, seitl. fast sitzend; fruchtbare Stämme stielrund; Doldentr. ziemlich einfach, gegipfelt; Bl. weiss; Beere mittelgross, gewürzig wohlschmeckend, blutroth, glänzend; FruchtK. zurückgeschlagen; Knospe graul.

An Waldrändern sehr selten. C: in der Winterlitt, am Fusse des Berges.

Bem. R. fastigiatus Weihe t. 2, von Reichenbach als Synonym zitirt, passt nicht zu unsrer Art, schon wegen der schwarzen Beeren.

312. R. affinis Weihe S. 18. T. 3. ♄ Jun. Jul.

Blättchen der Schösslinge gleichfarbig, ovalherzf., kurzspitzig, feingespitzt, an d. Basis wellig, sonst flach, unten dicht-feinbehaart; Stacheln krumm; B. am BthSt. (die untern immer) 5zählig; R. zsgesetzt; Bl. weiss; Beerchen wenige, gross, blau; FruchtK. angedrückt; Knospen graul.

An unbebauten Orten, Zäunen, Waldrändern, z. B. Kassel: Kattenburg, Knallhütte; Meissner.

313. R. fruticosus L. Weihe S. 24. T. 7. (R. candicans Weihe, Rchb.) ♃. Jun.— Aug.

Schössl. niedergebogen, rinnig, 5kantig, schwarzbraun; Stacheln kräftig, krumm; B. unterseits weissfilzig, 5zählig, Blättch. eif.-längl.; R. reichbth., gestreckt, unten beblättert, feinbehaartfilzig; Bl. weiss; Beere mittelgross, schwarz, wohlschmeckend; FruchtK. zurückgeschlagen.

In trocknen Wäldern. C: Steinbruch am Lohberg, Herzstein. Hr: bei Gottsbüren u. anderwärts im Reinhardswald. Wi: verbreitet. Md: Münden, Oberode.

b. Schösslinge behaart; B. 3—5zählig-gefingert.

314. R. saxatilis L. ♃. Jun. Jul.

Schössl. gestreckt, ausläuferartig, kantig; fruchttrag. St. aufrecht, ganz einfach, krautig; B. 3zählig, oberseits fast glatt, unterseits etwas behaart; Ebenstrauss endstd.; Blb. weiss, aufrecht; Beeren roth.

In Gebirgsgegenden in Wäldern u. Gebüschen, nicht häufig. C: Sommerholz, Wäldchen vor Heiligenrode, Baunsberg. F: Falkenstein b. Elmshagen. Hb: Homberg. R: Schwarzenhasel, Rockensüss. E: Meissner (im Weinbusch, unter dem Lusthäuschen u. hf. unter Schwalbenthal gegen Abterode), Iberg neben dem Bielstein. Wi: Badenstein b. Bischhausen, Kobelsberg b. Albshausen, Allendorf (in der Gosse, am Otterbachstein), Orpherode.

315. R. Sprengelii Weihe S. 33. T. 10. ♃. Jul.— Sept.

Schössl. dünn, rundl., niederliegend, grün, krumm-bestachelt; B. gleichfarbig, Blättch. 3-zählig, eif., doppelt-klein-gesägt; fruchttrag. St. dünn u. schlank; R. doldentraubig ausgebreitet, endlich ausgespreizt, weich-behaart; Bl. rosenroth; Beere schwarz, klein, säuerlich.

In Gebüschen, an Waldrändern u. Zäunen selten. Hr: bei Sababurg.

316. R. Schlechtendalii Weihe S. 35. T. 11. ♄ Jun. Jul.

Schössl. niedergebogen, zieml. stielrund, behaart; Blättch. 5zählig, keilig-vkteif., unterseits seidenglänzend; Stacheln krumm, an d. Basis breit; StB. 3zählig; R. doldentraubig; Bl. weiss; Beeren gross, walzl., schwarz, wohlschmeckend.

In Gebüschen, selten. Md: am Fusse des Staufenberges zw. Lutternberg u. dem Hühnerfelde häufig.

317. R. macrophyllus Weihe S. 36. T. 12. ♄ Jul. Aug.

Schössl. eckig, wenig behaart, niedergebogen; Stacheln zerstreut, etwas gebogen; B. meist 5zählig, herzf.-rundl., fast einfach-weichstachlig-sägezähnig, oben fast unbehaart, unten rauh-sammtartig; fruchttr. St. eckig, spärl. bestachelt; R. zsgesetzt, armblth., aufrecht-ästig; Bl. weiss; Beere mittelgross, schwarz, süss-säuerl.

In Gebüschen u. Hecken, z. B.: Habichtswald. — Die var. β velutinus mit Blb., welche länger als die KZipfel sind, u. unterseits dicht-rauh-sammthaarigen B., ist, wie es scheint, unter dem von Wenderoth am Falkenstein angegebenen R. velutinus zu verstehen.

318. R. carpinifolius Weihe S. 38. T. 13. ♄ Jun. Jul.

Schössl. 5kantig, gefurcht, grün u. roth überlaufen; Stacheln aus breiter Basis verdünnt, an den Bstielen krumm; Blättchen 5zählig, herz.-eif. u. eirund-zugespitzt, ungleich-doppeltgesägt, gleichfarbig; StB. 3zählig; R. fast traubig, einfach abstehend od. ästig mehrbth.; K. unbewehrt; Beere zieml. gross, schwarz, säuerl.-süss.

An lichten Waldstellen. Hr: hf. an der Sieburg bei Karlshafen.

319. R. vulgaris Weihe S. 39. T. 14. ♄ Jun. Jul.

Schössl. kantig, weiss-behaart, mit starken, etwas gekrümmten Stacheln; B. 5zählig, Blättchen regelm. eif., zugespitzt, oben kahl, unterseits weiss-behaart od. grau-zottig, stachelspitzig-gezähnt; R. zsgesetzt, wenigbth., zsgezogen od. ausgebreitet; Bthstiele zottig, reichlich gross- u. klein-bestachelt; Bl. weiss od. rosenroth; Beere mittelgross, schwarz, wohlschmeckend.

An Waldrändern, z. B. am Lammsberg b. Dissen.

320. R. macroacanthus Weihe S. 47. T. 18. ♄ Jun. — Aug.

Schössl. kantig, herabgekrümmt; Stacheln zerstreut, gross, lang, gerade, hart, steif-behaart, gelbbraun od. röthl.; B. 5-, seltner 3zählig, Blättch. breit, herzf.-rundl., doppelt-gesägt, unterseits fein-behaart, weich; BthSt. zerstreutbehaart, reichbestachelt, oben weich-zottig; R. zsgezogen; Bl. gross, röthl.-weiss; Beere gross, schwarz, säuerl.-wohlschmeckend.

326. R. Bellardi Weihe S. 109. T. 44. (R. glandulosus Bell.?) ♄ Jul. — Sept. Schössl. stielrund, niederliegend, schlank, weichbehaart, roth-drüsenh. u. stachelborstig; B. 3zählig, fast glatt, Blättch. elliptisch, gespitzt, angedrückt-sägezähnig; R. behaart, dicht-stachelborstig, an der Spitze traubig; DeckB. lanzettl., 3sp., so lang als die Rispenäste; Blb. längl., weiss; Beere schwarz.

In Bergwäldern u. Schluchten. E: auf dem Meissner häufig um Schwalbenthal, bei der Kitzkammer etc. Wi: zum Hain b. Allendorf, zw. Rossbach u. dem Bielstein.

327. R. corylifolius Sm. (R. dumetorum α Weihe T. 45.) ♄ Jun. Jul. Schössl. stumpf-5kantig; Stacheln gerade; B. 5zählig, grün, bisweilen unten graul., Blättch. sehr breit, doppelt-feingespitzt-gesägt, äusseres od. beide äussere Paare sitzend; BthSt. stielrund, etwas borstig, gerade-bestachelt, zerstreut-drüsig; R. doldentraubig, weich-behaart, zerstreut-stachelig; Bl. zieml. gross, weiss od. blassrosenroth; Blb. rundl.; Beere bläul.; Frucht-K. abstehend.

In Wäldern, Gebüschen u. Zäunen. C: Schluchten der Söhre. Hr: Reinhardswald. E: Meissner. Md: Münden.

328. R. caesius L. ♄ Jul. Aug. Schössl. stielrund, bläul.-bereift, fein-bestachelt u. benadelt, fast drüsig; B. gleichfarbig, 3zählig, Blättch. eif.-rautenf., feinspitzig-gezähnt, seitl. sitzend; R. wenigbth., doldentraubig; Blb. längl., ausgekerbt, weiss; Beeren blau bereift, herbe u. unschmackhaft.

In Gebüschen u. Hecken, besonders an Ufern, überall häufig.

d. Blätter gefiedert.

329. R. Idaeus L. Himbeere. ♄ Mai, Jun. Schössl. aufrecht, stielrund, bläul.-bereift u. borstenstachelig; B. gefiedert, die obern 3zählig, Blättchen oval, scharf-gesägt, unterseits weissfilzig; Doldenträubchen 2—4bth.; Blb. weiss, vkteif.-keilig, aufrecht; Beeren roth, flaumig; K. abstehend.

In Wäldern und Hecken häufig.

Bem. Scheint mit R. caesius Bastardformen zu bilden.

e. Blätter einfach.

330. R. Chamaemorus L. ♃ Mai, Jun. St. aufrecht, ganz einfach, 1bth.; B. einfach, herzf.-nierenf., 5lappig; Bl. 2häusig, weiss.

An sumpfigen Orten. Nach Rupp und Haller (Flor. jenens. p. 143) »in altioribus Hassiae sylvis, v. gr. auf dem Weissner und auf dem Dückenruck zw. Rotenburg und Kassel.« Seitdem nie wieder bemerkt. Sollte die Angabe auf einer Verwechslung mit R. saxatilis beruhen?

121. *Fragaria L.* Erdbeere. (XII. 5.) K. 10sp., Zipfel 2reihig, die 5 äussern kleiner; Blb. 5; Nüsschen nackt, auf einem saftigen, eine falsche Beere darstellenden, meist abfälligen Fruchtboden eingesetzt.

331. F. vesca L. ♃ Mai, Jun.

K. bei der Frucht weit-abstehend od. zurückgekrümmt; Sthg. kaum so lang als das Köpfchen der Ovarien; Haare der Bstiele und St. wagerecht-abstehend, der seitenstd. od. aller Bthstiele aufrecht od. angedrückt; Blb. weiss.

326. R. Bellardi Weihe S. 109. T. 44. (R. glandulosus Bell.?) ♄ Jul. — Sept. Schössl. stielrund, niederliegend, schlank, weichbehaart, roth-drüsenh. u. stachelborstig; B. 3zählig, fast glatt, Blättch. elliptisch, gespitzt, angedrückt-sägezähnig; R. behaart, dicht-stachelborstig, an der Spitze traubig; DeckB. lanzettl., 3sp., so lang als die Rispenäste; Blb. längl., weiss; Beere schwarz.

In Bergwäldern u. Schluchten. E: auf dem Meissner häufig um Schwalbenthal, bei der Kitzkammer etc. Wi: zum Hain b. Allendorf, zw. Rossbach u. dem Bielstein.

327. R. corylifolius Sm. (R. dumetorum α Weihe T. 45.) ♄ Jun. Jul. Schössl. stumpf-5kantig; Stacheln gerade; B. 5zählig, grün, bisweilen unten graul., Blättch. sehr breit, doppelt-feingespitzt-gesägt, äusseres od. beide äussere Paare sitzend; BthSt. stielrund, etwas borstig, gerade-bestachelt, zerstreut-drüsig; R. doldentraubig, weich-behaart, zerstreut-stachelig; Bl. zieml. gross, weiss od. blassrosenroth; Blb. rundl.; Beere bläul.; Frucht-K. abstehend.

In Wäldern, Gebüschen u. Zäunen. C: Schluchten der Söhre. Hr: Reinhardswald. E: Meissner. Md: Münden.

328. R. caesius L. ♄ Jul. Aug. Schössl. stielrund, bläul.-bereift, fein-bestachelt u. benadelt, fast drüsig; B. gleichfarbig, 3zählig, Blättch. eif.-rautenf., feinspitzig-gezähnt, seitl. sitzend; R. wenigbth., doldentraubig; Blb. längl., ausgekerbt, weiss; Beeren blau bereift, herbe u. unschmackhaft.

In Gebüschen u. Hecken, besonders an Ufern, überall häufig.

d. Blätter gefiedert.

329. R. Idaeus L. Himbeere. ♄ Mai, Jun. Schössl. aufrecht, stielrund, bläul.-bereift u. borstenstachelig; B. gefiedert, die obern 3zählig, Blättchen oval, scharf-gesägt, unterseits weissfilzig; Doldenträubchen 2—4bth.; Blb. weiss, vkteif.-keilig, aufrecht; Beeren roth, flaumig; K. abstehend.

In Wäldern und Hecken häufig.

Bem. Scheint mit R. caesius Bastardformen zu bilden.

e. Blätter einfach.

330. R. Chamaemorus L. ♃ Mai, Jun. St. aufrecht, ganz einfach, 1bth.; B. einfach, herzf.-nierenf., 5lappig; Bl. 2häusig, weiss.

An sumpfigen Orten. Nach Rupp und Haller (Flor. jenens. p. 143) »in altioribus Hassiae sylvis, v. gr. auf dem Weissner und auf dem Dückenruck zw. Rotenburg und Kassel.« Seitdem nie wieder bemerkt. Sollte die Angabe auf einer Verwechslung mit R. saxatilis beruhen?

121. *Fragaria L.* Erdbeere. (XII. 5.) K. 10sp., Zipfel 2reihig, die 5 äussern kleiner; Blb. 5; Nüsschen nackt, auf einem saftigen, eine falsche Beere darstellenden, meist abfälligen Fruchtboden eingesetzt.

331. F. vesca L. ♃ Mai, Jun.

K. bei der Frucht weit-abstehend od. zurückgekrümmt; Stbg. kaum so lang als das Köpfchen der Ovarien; Haare der Bstiele und St. wagerecht-abstehend, der seitenstd. od. aller Bthstiele aufrecht od. angedrückt; Blb. weiss.

In Gebüschen und Wäldern, an Hügeln und trocknen Orten häufig.

332. F. elatior Ehrh. ♃. Mai, Jun.
K. b. der Frucht weit-abstehend od. zurückgekrümmt; Stbg. der fruchtbringenden Pflanze so lang als das Köpfchen der Ovarien, der nicht fruchtbringenden noch 1mal so lang als dieses; Haare der B., St. u. sämmtlichen Bthstielchen wagerecht-abstehend; Blb. weiss.

In Gärten gezogen unter dem Namen Zimmterdbeere; wild hin und wieder. C: an der Drusel vor dem Habichtswald, am Teich hinter der Sichelbach! Windhausen (Dr. Riess). Hb: Homberger Schlossberg. R: Junkerwäldchen, Trift bei der alten Fulda, Emanuelsberg. Wi: zum Hain b. Allendorf. Md: unter dem Sudholz an der Strasse von Münden nach Hedemünden. (Wissm.)

333. F. collina Ehrh. ♃. Mai, Jun.
K. an die Frucht angedrückt; Stbg. der nicht fruchtbringenden Pflanze noch einmal so lang als d. Köpfchen der Ovarien; Haare der Bstiele und St. wagerecht-abstehend, der seitenstd. od. aller Bthstiele aufrecht od. angedrückt; Blb. weiss.

Auf Waldhügeln und in Gebüschen, vorzugsw. auf Kalkboden, nicht häufig. C: Mittelberg bei Heckershausen. Wo: Schartenberg b. Zierenberg. F: Gudensberger Schlossberg, Nenkel. R: Rotenburg (bei der alten Fulda), Schwarzenhasel. E: Bielstein im Höllenthal. Wi: Arnstein, Allendorf (zum Hain, Hörnekuppe). Md: zw. Berlepsch und Hedemünden, Münden, Wiershausen.

122. *Comarum L.* Siebenfingerkraut. (XII. 5.)

Fruchtboden fleischig-schwammig, bleibend, alles Uebrige wie bei Fragaria.

334. C. palustre L. ♃. Juni, Jul.
B. unpaarig-gefiedert, Blättchen 5, seltner 7, längl.-lanzettl., spitz, an d. Basis keilf. und ganzrandig, übrigens sägezähnig; K. inwendig dunkel-rothbraun; Blb. klein, dunkelbraunpurpurn.

Auf Moorboden und in Sümpfen sehr selten. Hr: im Reinhardswald am Fussweg nach Vaake (Mönch enum. p. 268. Seitdem nicht wieder gefunden). R: in den Sumpfwiesen (Reden) unterhalb Wildeck.

123. *Potentilla L.* Fingerkraut. (XII. 5.) Fruchtboden saftlos, bleibend; Blb. 4—5, alles Uebrige wie bei Fragaria.

335. P. Anserina L. ♃. Mai—Aug.
St. rankenartig, kriechend; B. unterbrochen-gefiedert, vielpaarig, Blättch. längl., geschärft-gesägt; Bthstiele einzeln; stengelstd. NebenB. scheidig, vielsp; Blb. gelb.

Auf Triften, an Wegen, sandigen Ufern etc. gemein.

Bem. Variirt mit fast kahlen, oder unterseits oder beiderseits seidenhaarigen, silberglänzenden B., ohne Unterschied des Bodens.

336. P. argentea L. ♃. Jun.—Sept.
St. aufstrebend, filzig, an d. Spitze ebensträussig; B. 5zählig, Blättch. aus ganzrandiger, verschmälerter Basis vkteif., tief eingeschnitten-gesägt od. fiedersp.-zerfetzt, am Rande umgerollt, unterseits weissfilzig; Nüsschen runzelig, unberandet; Blb. gelb.

Auf Bergen, Hügeln, alten Mauern und an

Wegen, überall häufig, z. B. Kassel: Weinberg, Wolfsanger, Firnskuppe, Baunsberg etc.

Bem. Variirt mit mehr oder weniger befilzten B.

337. P. reptans L. ♃. Jul. Aug.

St. rankenf., gestreckt, einfach, an den Gelenken wurzelnd; B. 5zählig mit einigen eingemischten 3zähligen; Blättchen längl.-vkteif., fast v. der Basis an gesägt, kahl od. unterseits angedrückt-behaart, Sägezähne eif., stumpfl.; Bth. einzeln; Bththeile 5zählig; Früchtchen körnig-rauh; Blb. gelb.

An Rainen, auf Schutt, alten Mauern, an Zäunen u. Wegen häufig, z. B. Kassel: Kratzenberg, Rothenditmold, Bettenhausen etc.

338. P. Tormentilla Sibth. (Tormentilla erecta L.) ♃. Jun. — Aug.

St. niederliegend od. aufrecht, oberwärts ästig, nicht wurzelnd; B. 3zählig, sitzend od. kurzgestielt, die wurzelstd. 3- od. 5zählig, Blättch. längl. lanzettl., eingeschnitten-gesägt, an d. Basis ganzrandig, an den untern B. vkteif., Sägezähne etwas abstehend, eif.-lanzettl., spitz; NebenB. 3 — vielsp.; Bththeile meist 4zählig; Früchtchen schwach-runzelig; Blb. gelb.

In Wäldern, Gebüschen, auf trocknen Wiesen u. Triften gemein.

Bem. Die zuerst aufgehende Blume ist oft 5zählig.

339. P. verna L. (P. varia α Wdr.) ♃. Apr. Mai.

Stämmchen gestreckt, oft wurzelnd; St. aufstrebend u. nebst den Bstielen von aufrechten, etwas abstehenden Haaren rauhh., untere B. 5- u. 7zählig, Blättchen längl.-vkteif. od. vkteif., gestutzt, kahl od. behaart, tief-gesägt, Sägezähne meist 4 auf jeder Seite, der Endzahn

kürzer; unterste NebenB. schmal-lineal.; Nüsschen schwach-runzelig; Blb. gelb.

Auf trocknen Triften, Hügeln u. an Wegen überall gemein.

340. P. opaca L. (P. varia β Wdr.) ♃. Mai, Jun.

Stämmchen gestreckt, oft wurzelnd; St. aufstrebend u. nebst den Bstielen rauhh., Haare verlängert, wagerecht-abstehend; B. 5- u. 7zählig, Blättchen längl.-keilig, tief-gesägt, gestutzt, der Endzahn kürzer; Nüsschen runzlig; Blb. gelb.

Auf trocknen Hügeln, in Gebüsch u. an Wegen, vorzugsw. auf Kalkboden. C: Kratzenberg, Lindenberg, Weinberg etc.

Bem. Hierher scheint P. dubia Mch. enum. p. 263 zu gehören.

341. P. Fragariastrum Ehrh. (Fragaria sterilis L.) ♃. Apr. Mai.

Stämmchen niederliegend, oft wurzelnd; St. schwach, niederliegend, meist 2bth.; WB. 3zählig, Blättch. rundl.-eif., gestutzt, oberseits zieml. kahl, unterseits zottig, die jüngeren seidenh., das mittlere vorn, die seitenstd. an der äussern Seite fast von der Basis an gesägt; Nüsschen am Nabel behaart; Blb. weiss.

In Gebirgsgegenden, in Gebüschen, an Hügeln u. Hohlwegen, sehr zerstreut. C: am Lohberg, hinter Schönfeld, auf Wilhelmshöhe (in der Nähe der Kaskaden), an der Dörnberger Strasse, Firnskuppe, Stahlberg. Hr: vor Holzhausen. F: Gudensberg, Nenkel. Wi: zum Hain bei Allendorf, zw. Kammerbach u. Hilgershausen. Md: Hungerberg bei Oberscheden.

Bem. Wird nicht selten mit Fragaria vesca verwechselt, ist aber leicht an den vktherzf. Blb. zu erkennen.

124. *Agrimonia L.* Odermennig. (XI. 2.) K. kreiself. mit 5sp. Saume u. unter demselben mit zahlreichen hakigen Dornen bewaffnet; Blb. 5, nebst den 15 Stbg. auf dem K. vor einem den Schlund verengernden drüsigen Ring eingefügt; Nüsschen 1—2, vom bleibenden, erhärteten, mit den Zipfeln zsschliessenden K. umgeben.

342. A. Eupatoria L. ♃, Jun.—Aug.
FruchtK. vktkegelf., bis zur Basis tief-gefurcht, die äussern Dornen abstehend; NebenB. halbherzf., eingeschnitten-gesägt; B. unpaarig-gefiedert, Blättchen unterseits grau-kurzh., das unpaarige gestielt; Blb. oval, gelb.

An sonnigen, grasigen Plätzen überall gemein.

343. A. procera Wallr. (A. odorata Koch syn.!) ♃, Jun.—Aug.
FruchtK. kreiself.-glockig, bis zur Mitte seichtgefurcht, die äussern Dornen zurückgeschlagen; NebenB. wenig eingeschnitten; B. unpaarig-gefiedert, Blättchen unterseits grün, kurzh., mit kleinen Drüsen bestreut, das unpaarige gestielt; Blb. gelb, längl.-vktherzf., nach der Basis stark verschmälert.

An feuchten Abhängen, an grasigen Stellen, sehr selten. C: im Gebüsche eines Thalabhanges zw. Simmershausen u. Ihringshausen 1843 von mir gefunden, dann auch 1844 vom Dr. Philippi am Kuhberg im Habichtswald.

Bem. Diese in der deutschen Flora bisher sehr seltne, doch neuerlich an mehren Orten, z. B. auch vom Prof. Bartling in der Göttinger Flora gefundene

Pflanze ist lebend sehr leicht von A. Eupatoria zu unterscheiden, auch ohne Früchte durch den hohen Wuchs (mit den Blüthenruthen 6—8 Fuss), die grünen unbefilzten B. u. die längl., tief-ausgerandeten Blb. — Mit A. odorata Ait., welche wahrscheinlich mit A. repens L. identisch ist, kann sie nicht verwechselt werden: ob A. odorata Mill. dieselbe Pflanze ist, dürfte wohl nicht mit Bestimmtheit auszumitteln sein. Am nächsten steht unsre Pflanze der A. suaveolens Pursh nach lebenden Exemplaren des Göttinger botan. Gartens, hat aber mit A. pilosa Led. gar keine Aehnlichkeit. (Vgl. die schwer verständlichen Bemerkungen in Wdr. Flora S. 144 u. 361.)

125. *Rosa L.* Rose. (XII. 5.) K. krugf., 5sp., Röhre knorpelig, an der Spitze eingeschnürt; Blb. 5; Nüsschen viele in der beerenartig gewordenen KRöhre angeheftet.

344. R. lutea Mill. ♄ Jun. Jul.
Stacheln der Schössl. gerade, gedrungen, ungleich, die grössern pfrieml., die kleinern borstl., an den Zweigen zerstreut, stärker, etwas gekrümmt; Blättchen 5—9, rundl. od. elliptisch, gleichfarbig, doppelt-gesägt; NebenB. sämmtlich gleichgestaltet, flach, am Rande umgebogen, lineal.-keilig, Oehrchen lanzettl., zugespitzt, auseinanderfahrend; Zipfel des K. mit Anhängseln, kürzer als die Bl.; Früchte aufrecht, plattkugelig, mit dem bleibenden, weitabstehenden od. zurückgebogenen K. bekrönt; Bl. gelb od. scharlachroth (R. bicolor Jacq.).

Verwildert hin u. wieder an unkultivirten Orten u. Hecken, z. B. an den Felsen des Weinberges b. Kassel, bei Rotenburg u. an den Jestädter Weinbergen.

345. R. pimpinellifolia L. ♄ Jun. Jul.
Stacheln ungleich, pfrieml. u. borstl., gerade, an den Schössl. gedrungen, an den Aesten zerstreut; Blättch. 5—9, rundl. od. oval, ein-

fach od. doppelt-gesägt, Sägezähne etwas abstehend; NebenB. lineal.-keilig, Oehrchen lanzettl., zugespitzt, etwas spreizend, die der blühenden Aestchen breiter; Zipfel des K. ganz, halb so lang als die Bl., lineal.-zugespitzt; Bthstiele 1bth., die fruchttrag. gerade; Früchte plattkugelig, lederig, mit dem bleibenden, zsschliessenden K. bekrönt; Bl. weiss od. rosenroth; Frucht schwarz od. schwarz-blutroth.

An Hügeln u. Hecken, selten, z. B. Kassel: in Hecken des Weinberges.

346. R. cinnamomea L. ♄ Mai, Jun.

Stacheln der Schössl. gerade, gedrungen, ungleich, die grössern pfrieml., die kleinern borstl., drüsenlos, die der Zweige zu 2 an die Basis der NebenB. gestellt, stärker gekrümmt; Blättchen 5—7, oval.-längl., einfach-gesägt, unterseits aschgrau, flaumig; NebenB. der nichtblühenden Aestchen lineal.-längl., mit röhrigzsschliessenden Rändern, die der blühenden oberwärts verbreitert, Oehrchen oval, zugespitzt, abstehend; Zipfel des K. so lang als die Bl., ganz, mit einer lanzettl. Spitze; die fruchttrag. Bthstiele gerade; Früchte kuglig, mit dem bleibenden, zsschliessenden K. bekrönt; Bl. rosenroth.

In Gebüsch, an Hügeln hin u. wieder verwildert. Die var. foecundissima (gefüllt): zum Hain bei Allendorf.

347. R. turbinata Ait. ♄ Jun.

Stacheln der Schössl. gedrungen, ungleich, die grössern aus verbreiterter Basis pfrieml., fast sichelf., die kleinern borstl., mit drüsentrag. Borsten untermischt, sämmtl. im Alter verschwindend; Zweige wehrlos; Blättch. oval,

grob-gesägt; NebenB. der bthstd. B. elliptisch-verbreitert, die übrigen längl., zieml. flach, Oehrchen oval, zugespitzt, geradehervorgestreckt; Zipfel des K. so lang als die Bl., Anhängsel wenige od. fehlend; fruchttrag. Bthstiele gerade; Früchte elliptisch od. längl., mit dem sehr abstehenden K. gekrönt; Blb. rosenroth.

Auf Kalkbergen, verwildert. — Bei Jestädt nach Meyer, seitdem noch nicht wieder bemerkt.

348. R. canina L. ♄ Jun. Jul.

Stacheln derb, sichelf., an d. Basis verbreitert, zsgedrückt, zieml. gleich, an den Stämmen zerstreut, an den Zweigen meist paarweise unter die NebenB. gestellt; Blättchen 5—7, elliptisch od. oval, geschärft-gesägt, die obern Sägezähne zsneigend; NebenB. der bthstd. B. elliptisch, verbreitert, die übrigen längl., zieml. flach, Oehrchen oval, zugespitzt, geradehervorgestreckt; Zipfel des K. fiedersp., fast von der Länge der Bl., zurückgeschlagen, von der reifen Frucht abfallend; die fruchttrag. Bthstiele gerade; Früchte elliptisch od. rundl., knorpelig; Nüsschen in der Frucht gestielt; Blb. rosenroth, fast 2lappig.

In lichten Wäldern, Gebüschen u. Hecken häufig, in verschiedenen Varietäten:

α. vulgaris. (Bstiele, Blättch., Bthstiele u. KRöhre kahl, Bstiele bisweilen mit einzelnen Drüsen besetzt). Ueberall, z. B. Kassel: Winterlitt, Schluchten der Söhre, Scharfenstein etc. Mit weissen Bl. am Meissner!

β. dumetorum. (Bstiele überall behaart, Blättch. unterseits theilweise behaart) seltner,

z. B. Kassel: zw. Simmershausen u. Ihringshausen; Gieselwerder, Rotenburg.

γ. collina. (Bthstiele drüsig-steifh., B. kahl od. behaart, KRöhre kahl od. drüsig-steifh.) selten, nur als R. alba L. am Meissner v. Mönch angegeben.

Bem. Wenn die B. doppelt-gesägt sind, trägt in der Regel der kleinere Sägezahn eine deutliche Drüse. Von den auf der Bfläche mit Drüsen besetzten Formen (R. canina *δ* sepium Koch syn.) ist mir im Gebiete noch keine vorgekommen; doch wird R. sepium Thuill. von Wenderoth (Fl. S. 164.) als auf dem Badenstein vorkommend angegeben.

349. R. rubiginosa L. ♄ Jun. Jul. Stacheln derb, sichelf., an der Basis verbreitert, zsgedrückt, an den Stämmen zerstreut, ungleich, die kleinern gerader u. schlanker, auf den Zweigen meist unter die NebenB. gestellt; Blättchen 5—7, unterseits drüsig, elliptisch, spitz-doppelt-gesägt, Sägezähne etwas abstehend; NebenB. der bthstd. B. elliptisch, verbreitert, die übrigen längl., ziemlich flach, Ochrchen eif., zugespitzt, geradehervorgestreckt; Zipfel des K. fiedersp., fast von der Länge der Bl., zurückgeschlagen, von der reifenden Frucht abfallend; fruchttrag. Bthstiele gerade; Früchte rundl., knorpelig; Bl. gesättigt-rosenroth.

In Gebüschen, Wäldern, auf trocknen Hügeln hin u. wieder, z. B. Kassel: Rammelsberg, Lindenberg, Prasselsberg, Lohberg, Dörnberg etc.

350. R. tomentosa Smith. ♄ Jun. Jul. Stacheln derb, gerade, an d. Basis zsgedrückt, auf den Stämmen zerstreut, ungleich, die kleinern schlanker, auf den Zweigen etwas sichelf.,

unter die NebenB. gestellt; Blättchen elliptisch od. oval, graugrün, spitz-doppelt-gesägt, Sägezähne etwas abstehend; NebenB. der bthstd. B. elliptisch-verbreitert, die übrigen längl., zieml. flach, Oehrchen eif.-zugespitzt, geradehervorgestreckt; Zipfel des K. fiedersp., so lang als die Bl., meist bleibend; Früchte rundl., knorplig; Blb. rosenroth, am Rande kahl.

In Berggegenden, in Wäldern u. Gebüsch, zerstreut. C: Firnskuppe, Baunsberg etc. F: Lammsberg. R: Eckartsberg, Emanuelsberg, Hönebach, zw. Asmushausen u. Rautenhausen, Schickeberg. E: Meissner. Wi: Badenstein. Md: Mollenfelde, Meensen.

351. R. villosa L. (R. pomifera Herm. Koch syn.) ♄ Jun. Jul.

Stacheln derb, aus verbreiterter, zsgedrückter Basis pfrieml., gerade, an den jährigen Stämmen zerstreut, ungleich, die kleinern borstl., an den Zweigen wenige, etwas gekrümmte; Blättchen 5—7, längl.-lanzettl., graugrün, doppelt-gesägt, Sägezähne etwas abstehend; NebenB. der bthstd. B. elliptisch-verbreitert, die übrigen längl., zieml. flach, Oehrchen oval, geradehervorgestreckt; Zipfel des K. fiedersp., so lang als die drüsig-gewimperte Bl.; Früchte kugelig, nickend, mit dem bleibenden, zsschliessenden K. bekrönt; Bl. rosenroth; Frucht roth, bläul.-bereift.

In Wäldern, Gebüschen u. Hecken, zerstreut. C: Wolfsanger, Wilhelmshöhe! Baunsberg (Wdr. Char. S. 144.), Niederzwehren (Mönch). Md: Münden.

XXXII. Sanguisorbeen.

126. *Alchemilla L.* Frauenmantel. (IV. 1.) Perigon kelchartig, mit 8sp. Saum; Stbg. 1—4, auf einem den Schlund verengernden Ring eingefügt; Gf. aus der Seite des Fruchtkn. hervortretend; Nuss im bleibenden K. eingeschlossen.

352. A. vulgaris L. ♃. Mai — Jul.
WB. nierenf., bis zum dritten Theil 7 — 9lappig, Lappen halbkreisrund, ringsum gesägt; Bl. gelb-grün.

In Berggegenden auf Wiesen, Triften, an Waldrändern, nicht selten, z. B. Kassel: Wolfsanger, Kratzenberg, Habichtswald, Dörnberger Strasse etc.

Bem. St. u. B. gewöhnlich mässig behaart u. glatt, die var. hirsuta z. B. b. Münden.

353. A. arvensis Scop. (Aphanes arvensis L.) ☉ Mai — Herbst.
B. handf.-3sp., an der Basis keilig, Zipfel vorn eingeschnitten-3—5zähnig; Bth. meist 1männig, gelbl.-grün.

Auf Saat- u. Brachäckern, bes. auf Sandboden gemein, z. B. Kassel: um Wolfsanger, Rothenditmold, Knallhütte etc.

127. *Sanguisorba L.* Wiesenknopf. (IV. 1.) Perigon kelchartig, farbig, mit 4sp. Saum, an der Basis mit 2—3DeckB. umgeben; Stbg. auf einem den Schlund verschliessenden Ring eingefügt; Nuss in dem bleibenden, verhärteten K. eingeschlossen.

354. S. officinalis L. ♃. Jun.—Aug.

Aehren cif.-längl., von oben aufblühend; B. unpaarig-gefiedert, Blättchen herzf.-längl.; Bth. purpurbraun.

Auf Wiesen, vorzugsw. in Berggegenden. Um Kassel häufig: auf dem Forst, um Kirchditmold, am Habichtswald etc. Rotenburg; Allendorf; Münden.

128. Poterium L. Becherblume. (XXI. 8.) Perigon kelchartig mit 4sp. Saum, an d. Basis mit 2—3 DeckB. umgeben; Stbg. 20—30; Gf. endstd., fadenf., N. pinself.; Nüsschen 2—3, im bleibenden verhärteten od. beerenartigen K. eingeschlossen. — Oft vielehig.

355. P. Sanguisorba L. ♃. Jun. Jul.
B. gefiedert, Blättchen grün, die der untersten herzf.-nierenf., gekerbt; unterste Bth. männl., die übrigen weibl.; fruchttrag. K. knöchern-erhärtet, oval-4kantig, netzgrubig; Narben so lang als der Gf., od. länger; Bth. grün.

Auf Wiesen u. Triften, an Rainen u. Wegen zerstreut. Um Kassel selten: beim Fackelteich.

356. P. glaucescens Rchb. (P. Sanguisorba var. Koch syn.) ♃. Mai—Jul. u. Herbst.
Blättchen unten bläul.-grün, die der untern B. gestutzt od. keilf.-rundl.; unterste Bth. männl., mittelste zwitterig, oberste weibl.; fruchttrag. K. knöchern-erhärtet, längl.-4kantig, seichtnetzgrubig; Narben kürzer als Gf.; Bth. grün.

Auf Kalkboden an Hügeln, Rainen u. Wegen. Um Kassel häufig: Kratzenberg, Stahlberg, Dörnberger Strasse etc. Hr: Warthberg b. Westuffeln. R: Heinebach. Oft an St. u. Bthstielen rauh-behaart: P. guestphalicum Bönn.,

diese Form sehr auszeichnet, z. B. bei den Gipsgruben bei Lamerden.

XXXIII. Pomaceen.

129. *Crataegus L.* Weissdorn. (XII. 2.) K. 5sp.; Blb. 5; Steinfrucht 1—5steinig, mit einer schmälern Scheibe endigend, Steine in das Fleisch eingesenkt.

357. C. Oxyacantha L. ♄ Mai, Jun.
B. vkteif., 3—5lappig, eingeschnitten u. gesägt, an d. Basis keilig, nebst den Aestchen u. Bthstielen kahl; Zipfel des K. aus eif. Basis zugespitzt, drüsenlos; Früchte eif., 2—3steinig; Blb. weiss.

In Wäldern, Gebüschen u. Hecken überall gemein, selten die var. laciniata: zum Hain b. Allendorf.

358. C. monogyna Jacq. ♄ Mai, Jun. (14 Tage später als C. Oxyacantha.)
B. vkteif., tief- 3—5sp., eingeschnitten u. gesägt, an d. Basis keilig; Aestchen kahl; Bthstiele zottig; Zipfel des K. lanzettl., zugespitzt, drüsenlos; Früchte fast kuglig, 1steinig; Blb. weiss.

In Gebirgsgegenden in Wäldern u. Hecken hin u. wieder. C: Aue, Stahlberg, Baunsberg etc. Hr: Väkerberg bei Kelse. Wo: Burghasungen. F: Madener Stein. Wi: Hörnekuppe b. Allendorf etc. Md: Wiershausen, Meensen.

Bem. Einen Crataegus (?) mit sehr auffallender Blattform u. breit-halbmondf. NebenB. fand ich am Väkerberg bei Kelse, doch noch nicht blühend, u. weiss noch nicht, was damit zu machen ist.

130. *Cotoneaster Medik.* Steinmispel. (XII. 4.) K. 5sp.; Blb. 5; Steinfrucht 3—5steinig, Steine an den fleischigen K. angewachsen, an der Spitze nackt u. frei, unter sich zshängend, aber nicht in das Fleisch eingesenkt.

359. C. vulgaris Lindl. (Mespilus Cotoneaster L.) ♄ Apr. Mai.

B. rundl.-oval, an d. Basis abgerundet, spitz od. ausgerandet; K. kahl, am Rande etwas flaumig; Früchte 3steinig; Blb. rosenroth.

An Felsen auf Kalk u. Basalt, selten. C: am Herzstein einzeln. F: Gudensberger Schlossberg, Madener Stein, Scharfenstein. E: Bielstein im Höllenthal; Meissner (im Weinbusch: Mönch). Wi: zw. Hundelshausen u. Witzenhausen, zum Hain b. Allendorf.

131. *Mespilus L.* Mispel. (XII. 4.) K. 5sp.; Blb. 5; Steinfrucht 5steinig, mit einer verbreiterten Scheibe, welche fast den Durchmesser der Frucht hat, endigend; Steine in das Fleisch eingesenkt.

360. M. germanica L. ♄ Mai.

B. lanzettl., ungeth., unterseits filzig; Bth. einzeln; Blb. weiss.

In Wäldern u. Gebüschen, selten. E: Meissner. Wi: Trubenhausen, Hundelshausen, Witzenhausen, Klausberg u. Hain b. Allendorf.

132. *Cydonia Tournef.* Quitte. (XII. 4.) K. 5sp.; Blb. 5; Kernfrucht 2—5fächerig, Fächer mit einer knorpligen Haut bekleidet, vielsamig.

361. C. vulgaris Pers. (Pyrus Cydonia L.) ♄ Mai.

B. oval, an d. Basis stumpf, ganzrandig, unterseits nebst dem K. filzig; Blb. hellrosenroth.

In Gärten u. Anlagen kultivirt (mit längl. u.

kugliger Frucht: Birn- u. Apfelquitte) u. in Gebüschen u. Hecken gleichsam wild, z. B. Kassel: am Weinberg, Habichtswald; Allendorf: Asbach, Spitzenberg.

133. Pyrus L. Birn- u. Apfelbaum. (XII. 4.) K. 5sp.; Blb. 5; Kernfrucht 2—5fächerig, Fächer mit einer knorpligen Haut bekleidet, 2-samig.

362. P. communis L. ♄ Apr. Mai.
B. oval, ungefähr so lang als der Bstiel, im Alter nebst den Zweigen u. Knospen kahl; Gf. frei; Frucht an der Basis nicht vertieft; Blb. weiss.

In Wäldern u. Hecken hin u. wieder, z. B. Habichtswald, Prasselsberg, Gudensberg, Madener Stein, Meissner, Hörnekuppe, Badenstein. — Veredelt als P. domestica in unzähligen Varietäten in Gärten u. Alleen kultivirt.

363. P. Malus L. (Malus acerba Merat et sylvestris Mch., Wdr.) ♄ Mai.
B. oval, stumpf-gesägt, kurz-zugespitzt, unterseits weissfilzig, doppelt so lang als der Bstiel; Gf. an d. Basis zsgewachsen; Früchte unten eingedrückt; Blb. rosenroth, innen weissl.

In vielen Varietäten kultivirt, ausserdem wild in Wäldern u. Hecken hin u. wieder, z. B. Habichtswald, Baunsberg, Langenberg, Odenberg, Meissner, Hörnekuppe (nebst der Var. mit unterseits kahlen B.: P. acerba DC.)

134. Aronia Pers. Felsenmispel. (XII. 4.) K. 5sp.; Blb. 5; Fruchtkn. 5fächerig, Fächer durch eine unvollkommne Scheidewand 2th.; Beere 3—5samig.

364. A. rotundifolia Pers. (Mespilus Amelanchier L.) ♄ Apr. Mai.

B. oval, stumpf, gesägt, unterseits filzig, im Alter kahl; Blb. lanzettl.-keilig, weiss; Beeren roth.

An Bergabhängen, in Felsenspalten u. Gebüsch, selten. F: am Scharfenstein (Wdr.), jetzt wohl nicht. R: Emanuelsberg. Wi: Hörnekuppe, Bäckerkopf, Wand, Eulenkopf u. Altenstein bei Allendorf.

135. Sorbus L. Eberesche. (XII. 3.) K. 5sp.; Blb. 5; Fruchtkn. 5fächerig, mit ungetheilten, 2eiigen Fächern; Beere 1—5samig.

365. S. aucuparia L. ♄ Mai, Jun.
Jüngere B. zottig, ältere kahl, gefiedert, Blättchen sehr dicht-spitz-gesägt; Knospen filzig; Früchte kuglig, roth; Blb. weiss.

In Bergwäldern u. Gebüschen hf., z. B. Kassel: Habichtswald, Baunsberg, Herzstein, Hohlstein, Winterlitt bei Heiligenrode etc. — Häufig als Alleebaum angepflanzt.

366. S. domestica L. ♄ Mai, Jun.
Jüngere B. zottig, ältere kahl, gefiedert, Blättch. längl., entfernt-scharf-gesägt; Knospen glänzend, klebrig; Blb. weiss; Früchte birnf.

In Wäldern. C: an der Chaussee bei Sandershausen angepflanzt, mit S. aucuparia.

367. S. hybrida L. ♄ Mai.
B. unterseits filzig, längl., an d. Spitze doppelt-gesägt, an d. Basis gefiedert od. tief-fiedersp., Zipfel lanzettl.-längl., ganzrandig, an d. Spitze gesägt; Blb. weiss.

In Wäldern, selten. R: am Emanuelsberg (verwildert?). In der Aue bei Kassel angepflanzt.

368. S. Aria Crantz. (Crataegus Aria α L.) ♄ Mai.

B. eif.-längl. od. oval, doppelt-gesägt od. am Rande klein-gelappt, unterseits filzig, Sägezähnchen u. Läppchen von der Mitte des B. nach der Basis abnehmend; Blb. abstehend, weiss; Beeren roth od. gelbl.

In Bergwäldern selten. C: Habichtswald. Hr: Reinhardswald in der Gegend von Wilhelmshausen. E: Boyneburg.

369. S. torminalis Crantz. (Crataegus torminalis L.) ♄ Mai.

B. oval, lappig, im Alter kahl, Lappen zugespitzt, ungleich-gesägt, die untern grösser, abstehend; Blb. weiss; Beeren eif., lederbraun.

In Bergwäldern selten. C: Habichtswald, Stahlberg u. Mittelberg b. Heckershausen. F: Nenkel b. Gudensberg. R: Emanuelsberg, Imshäuser Wäldchen. E: Zuckermantel b. Hoheneiche (Wdr.). Wi: Reichenbacher Schlossberg (Mch.), Habichtstein b. Oberrieden, Badenstein b. Bischhausen, Hörnekuppe b. Allendorf. Md: Ellerode, Meensen.

XXXIV. Onagrarieen.

A. Onagreen. Röhre des K. länger als der Fruchtkn., der freie Theil mit dem Saume abfällig.

136. Epilobium L. Weidenröschen. (VIII. 1.) KSaum 4th.; Blb. 4; Kapsel lineal., 4klappig; S. schopfig.

a. Narbe 4th., kreuzf.-abstehend.

370. E. angustifolium L. ♃ Jul. Aug.

B. zerstreut, lanzettl., ganzrandig od. schwach-

drüsig-gezähnelt, aderig; Blb. benagelt, vkteif., purpurn; Gf. zuletzt herabgebogen.

In Wäldern u. Gebüschen u. an Ufern, hin u. wieder hf. C: Habichtswald, Neue Mühle, Steinbrüche bei Martinhagen etc. Hr: Warthberg b. Westuffeln, Väkerberg, Sababurg, Karlshafen. Hb: am Katterbach (Wdr.). M: Heiligenberg. R: Bebra, Schwarzenhasel, Sontra, etc. E: Meissner. Wi: zw. Ellershausen u. Oberrieden etc.

Bem. Variirt mit schmalen u. breiteren B.

371. E. hirsutum L. ♃. Jun. Jul.

B. gegenstd., stengelumf., mit blattiger Basis etwas herablaufend, lanzettl.-längl., haarspitzig, gezähnelt-klein-gesägt, Sägezähne einwärts gebogen, obere B. wechselstd.; St. stielrund, von einfachen längern u. drüsigen kürzern Haaren zottig; W. ausläufertreibend; Bth. ansehnl., purpurn.

An sumpfigen Stellen, Gräben, Bächen u. in Gebüschen, häufig, z. B. Kassel: Schönfeld, Neue Mühle, Habichtswald, Rothenditmold etc.

372. E. parviflorum Schreb. (E. hirsutum β L.) ♃. Jun. Jul.

B. sitzend, lanzettl., spitz, gezähnelt, die untern gegenstd., kurzgestielt; St. stielrund, meist einfach, von einfachen Haaren flaumig od. zottig; Ausläufer fehlend; Blb. lila od. weissl.

In Sümpfen, an Ufern, Gräben hin u. wieder. C: auf dem Fuldadamm, zw. Kirchditmold u. Wilhelmshöhe. Hr: am Fuss des Väkerberges. R: Nentershausen, Rotenburg, Bebra. Wi: zw. Grossallmerode u. Uengsterode, Allendorf. Md: zw. Landwehrhagen u. Lutterberg, Münden, Meensen etc.

373. E. montanum L. ♃. Jun.—Aug.
B. oval od. eif.-längl., ungleich-gesägt-gezähnt, am Rande u. auf den Adern flaumig, untere gegenstd., gestielt; St. stielrund, flaumig; Bth. mit der Spitze des St. vor dem Aufblühen nickend, sich allmählig aufrichtend, rosenroth.
An Waldrändern, Ufern u. in Gebüschen hf., z. B. Kassel: Wolfsanger, Habichtswald, Dörnberger Strasse etc.
β. collinum Gmel. Mit dicht-stehenden, 4mal kleinern, eif. B., selten. C: auf dem Herzstein.

b. Narben in eine Keule zsgewachsen.

374. E. tetragonum L. ♃. Jun. Jul.
B. lanzettl., von der Basis bis zur Spitze allmälig verschmälert, gezähnelt-gesägt, die mittlern mit blattiger Basis kurz-herablaufend-angewachsen, die untern etwas gestielt; St. sehr ästig, fast kahl, mit 2 oder 4 herablaufenden Linien; Bl. mit der Spitze des St. aufrecht, rosenroth.
In Sümpfen, an Teichen u. Gräben selten. C: auf den Sumpfwiesen des Habichtswaldes, bei Martinhagen. Hr: am Rehborn im Reinhardswald. F: zw. Gudensberg u. dem Madener Stein. M: zw. Breitenau u. Grifte, zw. Konnefeld u. Wichte. R: alte Fulda b. Rotenburg. Md: Münden, am Landgrafenborn auf dem Hühnerfelde.

375. E. palustre L. ♃. Jul. Aug.
B. lanzettl., nach der Spitze allmälig verschmälert, ganzrandig od. gezähnelt, mit keilf. Basis sitzend, die untern gegenstd.; St. stiel-

rund, etwas flaumig; Ausläufer fädl.; Bl. vor dem Aufblühen mit d. Spitze des St. überhangend; Blb. blassroth od. weissl.

In Sümpfen, Gräben u. auf torfigen Wiesen, zerstreut. C: zw. der Dörnberger Strasse u. dem Wurmberg, am Fussweg nach Heckershausen, zw. Ihringshausen u. Simmershausen, Martinhagen. Hr: Sumpfwiesen bei Kelse, Hombressen u. hf. im Reinhardswald. R: Kornberg. E: Meissner (im Erlensumpf bei der Kalbe). Md: Hühnerfeld, Meensen.

376. E. roseum Schreb. ♃. Jul. — Sept. B. gestielt, längl., an beiden Enden spitz, dicht u. ungleich gezähnelt-gesägt, runzlig-faltig, am Rande u. auf den Adern flaumig, die untern gegenstd.; St. sehr ästig, reichblth., mit 2 od. 4 herablaufenden, erhabenen Linien, oberwärts flaumig, vor dem Aufblühen überhangend; Blb. röthl.-weiss, roth-geadert.

An feuchten Stellen, an Gräben, Bächen u. Teichen, hin u. wieder. C: Fuldadamm, Rothenditmold, Habichtswald, Martinhagen, Krumbach. Hr: zw. Knickhagen u. Holzhausen. R: Wildbahn, Asmushausen. E: Meissner, Abterode. Md: Münden.

Bem. E. obscurum Schreb. (virgatum Fries) nach Reichenbach durch dunkle Farbe ohne Glanz, durch Zusammenlaufen der Kanten 2flügeligen St., kleine B. u. starkverzweigten St. von E. tetragonum unterschieden, ist mir zweifelhaft; ich finde keine den Beschreibungen genau entsprechenden Exemplare.

137. *Oenothera L.* Nachtkerze. (VIII. 1.) Saum des K. 4th.; Blb. 4; S. an der Spitze nackt.

377. O. biennis L. ♂ Jun. — Aug. B. gezähnelt, etwas geschweift, flaumig, die

wurzelstd. des ersten Jahres elliptisch od. längl.-vkteif., stumpf mit einem Spitzchen, in den Bstiel hinablaufend, die untern stengelstd. elliptisch od. breit-lanzettl.; St. flaumig u. mit längeren Haaren bestreut; Bl. gelb, Abends sich öffnend.

An Fluss- u. Bachufern, auf sandigen Triften u. Wegen, zerstreut. C: an der Fulda von der Neuen Mühle bis nach Münden hin u. wieder, an der Losse zw. Oberkaufungen u. Helsa. Hr: einzeln an der Weser von Oedelsheim bis Lippoldsberg. M: Melsungen, Morschen, Spangenberg. R: Rotenburg, Lispenhausen, Weissenhasel etc. Wi: Werra b. Allendorf. Md: Hedemünden, Münden.

B. Circäeen. Röhre des K. nicht über den Fruchtkn. hervortretend; Saum 2—4sp., abfällig.

138. Circaea L. Hexenkraut. (Il. 1.) Saum des K. 2sp.; Blb. 2; Stbg. 2, mit den Blb. wechselnd; Frucht nussartig, 2fächerig, Fächer 1samig.

378. C. lutetiana L. ♃. Jul. Aug.
St. feinbehaart; Bstiele stielrund, etwas rinnig; B. oval, etwas herzf., geschweift-gezähnelt; Deckblättchen fehlend; Blb. an der Basis stumpf, weiss, so lang als der K.

In schattigen u. feuchten Wäldern u. Gebüsch, nicht selten, z. B. Habichtswald, Prasselsberg, Lohberg, Schlieffener Wäldchen, Gahrenberg, Väkerberg etc.

379. C. intermedia Ehrh. (C. lutetiana γ Wdr.) ♃. Jul. Aug.

St. kahl; Bstiele stielrund, rinnig; B. oval, an d. Basis herzf., geschweift-gezähnt; Deckblättchen borstl.; Blb. an d. Basis spitz, weiss od. röthl., so lang als der K.; Früchte fast kuglig-vkteif.

In Bergwäldern, an feuchten u. schattigen Orten, hin u. wieder. C: hf. im Ahnethal, am Lohberg beim Wachthäuschen. Hr: Gahrenberg. R: in der Struth. E: Meissner. Md: Ziegelei unter der Haart.

380. C. alpina L. (C. lutetiana β Wdr.) ♃, Jun. Jul.

St. kahl; Bstiele flach, hautrandig; B. breiteif., tief-herzf., geschweift-gezähnt; Deckblättchen borstl.; Blb. weiss od. röthl., kürzer als der K.; Früchte längl.-keulig.

In Gebirgswäldern, an schattigen, feuchten Stellen, selten. C: Prasselsberg, Kaufunger Stiftswald. E: Meissner. Md: Hühnerfeld b. Münden, Iserberg b. Speele.

C. Hydrocaryen. Röhre des K. angewachsen, Saum bleibend; Frucht nussartig, knöchern.

139. Trapa L. Wassernuss. (IV. 1.) KSaum 4th.; Blb. 4; Fruchtkn. zur Hälfte mit dem K. verwachsen, 2fächerig; Nuss durch die verhärteten KZipfel 2—4dornig, 1samig.

381. T. natans L. ☉ Jun. Jul.

B. rautenf., gezähnt-gesägt; Blb. vkteif., weiss; Früchte 4dornig.

In Teichen, stehenden u. langsam fliessenden Wässern, sehr selten. Früher in grosser Menge in einigen Teichen der Aue bei Kassel,

später durch Reinigen u. Ausfüllen derselben vertilgt, jetzt durch Hrn. Hofgartendirektor Hentze in der Aue wieder heimisch gemacht.

XXXV. Haloragеen.

140. *Myriophyllum L.* Tausendblatt. (XXI. 8.) Männl. Bth. mit 4th. K., Blb. 4, abfällig, Stbg. 8. — Weibl. Bth.: KRöhre 4eckig, Saum 4th.; Blb. sehr klein, Narben 4, behaart; trockne Steinfrucht, bei der Reife in 4 Pyrenen zerfallend.

382. M. spicatum L. ♃. Jul. Aug.
B. quirlig, fiederth., Zipfel borstl.; Bth. quirlig, Quirl ährenf., die jungen Aehren aufrecht; untere DeckB. eingeschnitten, so lang als der Quirl od. ein wenig länger, die übrigen sämmtl. kürzer; Blb. rosenroth.

In Flüssen, Gräben u. Teichen, hin u. wieder hf., z. B. Kassel: in der Fulda, in allen Gewässern der Aue etc.

383. M. verticillatum L. ♃. Jul. Aug.
B. quirlig, fiederth., Zipfel borstl.; Bth. quirlig, Quirl achselstd. od. ährenf.; DeckB. sämmtl. kammf.-fiedersp.; Bl. rosenroth.

In Gräben u. stehenden Wassern, sehr selten. In Lachen an der Fulda u. bei Wilhelmsthal. (Wdr. Fl. S. 336.)

141. *Hippuris L.* Tannenwedel. (I. 1.) KSaum sehr kurz; Blb. fehlend; Stbg. 1; Fruchtkn. ganz eingewachsen, Gf. 1, einseitig, fadenf. einer Furche des Staubbeutels anliegend; Steinfrüchtchen 1samig.

384. H. vulgaris L. ♃. Jul. Aug.
B. lineal., quirlig, Quirl 8—10blättrig; Bth. achselstd., sitzend, grün.

In Teichen, Bächen u. Gräben, sehr selten. C: bei Wehlheiden u. in Gräben des Forstes von Mönch u. auch noch in neuerer Zeit gefunden, jetzt verschwunden. Hr: in Menge in dem grossen Bassin zu Wilhelmsthal.

XXXVI. Callitricheen.

142. *Callitriche L.* Wasserstern. (l. 2.) Bl. zwitterig od. 1geschlechtig; Deckblättchen 2, blumenblattartig; K. fehlend od. sehr klein, 2blättrig; Blb. fehlend; Gf. pfrieml., mit ungeth. Narbe; Kapsel 2paarig-4fächrig, Fächer 1samig, nicht aufspringend.

385. C. stagnalis Scop. ♃. Mai — Okt.
B. sämmtl. vkteif.; DeckB. sichelf., an der Spitze zsneigend; Gf. bleibend, zuletzt zurückgekrümmt; Kanten der Frucht flügelig-gekielt.

In stehenden u. fliessenden Wässern, zerstreut, z. B. Kassel: in der Aue, häufig bei Veckerhagen.

386. C. platycarpa Kützing. ♃. Mai — Okt.
Untere B. der Aeste lineal., obere vkteif.; DeckB. sichelf., an der Spitze zieml. gerade u. sich kreuzend; Gf. zuletzt zurückgekrümmt; Kanten der Frucht flügelig-gekielt.

In stehenden u. fliessenden Wässern, hin u. wieder, z. B. Kirchditmold, zw. Frommershausen u. Mönchehof etc.

Bem. Diese u. die folgenden Arten sind getrock-

net sehr schwer zu unterscheiden, da theils der Gf. leicht abgestossen wird, theils die DeckB. abfallen od. unerkennbar werden.

387. C. vernalis Kützing. ♃. Mai—Okt. Untere B. der Aeste lineal., die obern vkteif.; DeckB. etwas gebogen; Gf. aufrecht, bald verschwindend; Kanten der Frucht spitz-gekielt.

In stehenden u. fliessenden Wässern, hf. in 2 Hauptformen, der gewöhnlichen u. durch viele Mittelstufen bis zur Form minima Hoppe (B. sämmtl. lineal., abgestutzt od. ausgekerbt), welche gewöhnlich für autumnalis gehalten wird; letztere Form z. B. in Gräben auf dem kleinen u. grossen Forst, am Auedamm, zw. Nieste u. Dahlheim etc.

388. C. hamulata Kützing. ♃. Mai—Okt.

Untere B. der Aeste lineal., die obern vkteif.; DeckB. kreis-sichelf., an d. Spitze hakig; Kanten der Frucht flügelig-gekielt.

In fliessenden u. stehenden Wässern, wie es scheint, minder hf., z. B. bei der Knallhütte, im Walde zw. Guntershausen u. Rengershausen.

Bem. C. intermedia Fl. Wett. ist eine nur auf die (bei allen sehr veränderliche) Blattform gegründete Art, welche mehren angehören kann. — Die wahre C. autumnalis L. ist im Gebiete noch nicht bemerkt worden, die dafür gehaltene scheint zu der lineal-blättrigen Form der C. vernalis zu gehören.

XXXVII. Ceratophylleen.

143. Ceratophyllum L. Hornblatt. (XXI. 8.) Männl. Bth.: Hülle 12blättrig; Antheren 12—16, in mehreren Kreisen um eine etwas verkürzte Axe geordnet, 2fächrig, zahlreich. — Weibl.

Bth.: Hülle 1bth.; Fruchtkn. frei, 1eiig; Gf. pfriemL.; Nuss 1fächerig, 1samig, mit dem Gf. gekrönt.

389. C. demersum L. ♃. Jul. Aug.

B. gabelsp. in 2—4 lineal.-fädl., rückwärts-bedörnelte Zipfel geth., dunkelgrün, starr; Früchte eif., 3dornig, die beiden Dornen der Basis gegenstd., gerade, abstehend od. zurückgekrümmt, so lang als der endstd. od. kürzer, sämmtl. so lang od. länger als die Frucht.

In stehenden u. langsam fliessenden Wässern hin u. wieder in grosser Menge, sehr selten fruchtbar. C: im Kirchditmolder Teich, Bassin u. Küchengraben in der Aue, in der Fulda zw. dem Schützenhaus u. Wolfsanger etc. Hr: vor Wilhelmsthal, in den Kelser Teichen. R: alte Fulda bei Rotenburg. Wi: Allendorf. Md: Dransfeld.

Bem. Am 24. Jul. 1846 fand ich zum ersten Male im Auebassin eine grosse Menge fruchttragender u. blühender Exemplare, während an den übrigen genannten Orten auch in diesem Jahre keine Früchte zu finden waren.

390. C. platyacanthum Chamisso. ♃. Jul. Aug.

B. wie bei demersum; Früchte vkteif., 3dornig, beiderseits zw. den Dornen gezähnelt-geflügelt, u. auf den Seitenflächen mit einem mehr od. weniger vorstehenden, stumpfen od. spitzen Höcker versehen; Dornen der Basis breit, abgeplattet, Enddorn länger als die Frucht.

In stehenden u. langsam fliessenden Wässern, vielleicht nicht selten, aber ohne Früchte von dem vorigen nicht zu unterscheiden. Ebenfalls am 24. Jul. 1846 im Bassin der Aue zum erstenmale fruchtbar von mir gefunden.

Bem. 1. So unähnlich sich die beiden beschriebenen Formen auch sind, so ist es doch nicht unwahrscheinlich, dass sie nach Wimmer's Vorgange wieder als Varietäten vereinigt werden müssen. Ich fand nämlich ausser jenen extremen Formen eine Menge von Mittelbildungen, welche bald mehr zu der einen, bald mehr zu der andern hinneigten, namentlich eine, wo die Basaldornen noch platt, die Flügel aber kaum angedeutet od. unmerklich waren, u. eine 2te, wo die Basaldornen denen des C. demersum gleich waren, auch die Flügel fehlten, aber die vorhandenen Höcker der Seitenflächen (welche ich übrigens in den Beschreibungen nicht erwähnt finde) die Frucht mehr od. weniger 4kantig erscheinen liessen.

Bem. 2. Cerat. submersum L. (B. 3mal-gabelsp. in 5—8 haarf.-borstl. Zipfel geth., hellgrün; Früchte eif., flügellos, an d. Basis unbewehrt, an der Spitze mit einem Dorne versehen, welcher mehrmals kürzer ist, als die Frucht) kommt nach Wenderoth (Fl. S. 335.) „unter dem C. demersum — seltner“ vor; auch ich habe Formen gefunden, wo die B. mit denen des submersum die grösste Aehnlichkeit zeigten, die aber stets, auch in diesem Jahre, steril waren. Manche Seitentriebe von fruchtbaren Exemplaren des demersum u. platyacanthum hatten aber fast ganz dasselbe Ansehen.

XXXVIII. Lythrarieen.

144. Lythrum L. Weiderich. (XI. 1.) K. unterstd., röhrig, 8—12zähnig; Blb. 6, in der Spitze der Röhre eingefügt; Kapsel 2fächrig, vielsamig.

391. L. Salicaria L. ♃. Jul.—Sept.
B. herz-lanzettf., die untern gegenstd. od. quirlig; Bth. 12männig, quirlig-ährig; K. an der Basis ohne Deckblättchen; Blb. purpurn.

An Sümpfen, Wassergräben, Flussufern häufig (sowohl die Form mit langem als mit kurzem Gf.), z. B. Kassel: an Forstgräben, im

Weidengebüsch an der Fulda, unter dem Eichwäldchen, am Mönchehofer Teich etc.

392. L. Hyssopifolia L. ⊙ Jul. — Sept. B. lineal. od. längl.; Bth. 6männig, einzeln, achselstd.; K. an der Basis mit 2 sehr kurzen, pfrieml. Deckblättchen, KZähne pfrieml.; Bl. purpurn.

Auf feuchten, sandigen Triften u. Aeckern, sehr selten. C: zw. dem Eichwäldchen u. der Losse im Sept. 1843 sehr spärlich von mir gefunden.

145. Peplis L. Wasserportulak, Afterquendel. (VI. 1.) K. unterstd., glockig, 12zähnig, 6 Zähne kürzer, zurückgebogen; Blb. 6, schnell abfällig; Stbg. vor den grössern KZähnen; Gf. kurz, Narbe knopff.; Kapsel 2fächrig, vielsamig.

393. P. Portula L. ⊙ Jul. — Sept.
B. gegenstd., vkteif., gestielt; Bth. achselstd., einzeln, fast sitzend, weissl.

An überschwemmten Stellen, an Teichrändern u. in Gräben häufig, doch von Mönch nicht angeführt. C: auf dem kleinen Forst, b. Bergshausen, bei der Knallhütte, am Weg nach Nordshausen, zw. Frommershausen u. Mönchehof, bei Nieste. Hr: Holzhausen, Finkenteich, zw. Gottsbüren u. Helmarshausen. R: Wildeck. Wi: Ziegenhagen, Ziegenberg. Md: häufig um Münden.

Bem. Im Wasser verlängern sich die St. u. die B. treten weit auseinander.

XXXIX. Philadelpheen.

146. Philadelphus L. Pfeifenstrauch, Jasmin. (XII. 1.) K. oberstd., mit kreiself. Röhre u. 4—

5sp. Saume; Blb. 4—5; Gf. 1 od. mehre, an d. Basis verwachsen; Narben mehre; Kapsel 4—5fächrig, reichsamig.

394. P. coronarius L. ♄ Mai, Jun.
B. elliptisch, zugespitzt, gesägt-gezähnelt, oberseits kahl, unterseits kurzh.; Bth. traubig; Blb. weiss, sehr wohlriechend.

In Lustgebüschen, an Hecken u. Zäunen hin u. wieder gleichsam wild.

XL. Cucurbitaceen.

147. *Cucurbita L.* Kürbis. (XXI. 10.) K. oberstd., 5zähnig; Blb. 5; männl. Bth.: Stbg. 5, 3brüderig, oben zsgewachsen, Stbk. 5 in eine Röhre verwachsen; weibl. Bth.: 3 fehlschlagende Stbf., in einen Ring verwachsen, Gf. 3sp., Narben 2sp.; Beere berindet; S. zsgedrückt mit wulstigem Saume.

395. C. Pepo L. ☉ Jun.—Aug.
St. steifh., kletternd, Wickelranken ästig; B. herzf., 5lappig, rauh; Früchte rundl. od. eif., glatt; Bth. gelb.

Hier u. da zum ökonomischen Gebrauche kultivirt.

Bem. C. Melopepo L., Türkenbund, C. maxima Duch., Riesenkürbis u. andere Arten u. Spielarten werden nur in Gärten gezogen.

148. *Cucumis L.* Gurke. (XXI. 10.) K. 5zähnig; Blkr. 5th.; männl. Bth.: Stbg. 5, 3brüderig, Stbk. zsneigend; weibl. Bth.: 3 fehlschlagende Stbg., Gf. kurz, 3sp., Narben 2sp.; Beeren berindet; S. zsgedrückt mit scharfem Rande.

396. C. sativus L. ☉ Mai — Aug.
St. steifh., kletternd. Wickelranken einfach; B. herzf.-5eckig, Ecken spitz; Früchte längl., knotig; Blb. gelb.

Ueberall zum ökonomischen Gebrauche kultivirt.

Bem. C. Melo L., Melone, kann bei uns nur in Treibhäusern u. Mistbeeten gezogen werden.

149. Bryonia L. Zaunrübe, Gichtrübe. (XXI. 10.) K. 5zähnig; Blkr. 5th.; männl. Bth.: Stbg. 5, 3brüderig; weibl. Bth.: Gf. 3sp.; Beere kuglig, 3fächerig, Fächer wenigsamig.

397. B. alba L. ♃ Jun. Jul.
B. herzf., 5lappig, gezähnt, schwielig-rauh; Bth. traubig-ebensträussig, 1häusig; K. der weibl. Bth. so lang als die Bl.; Narben kahl; Blb. grünl.-weiss; Beeren schwarz.

In Gebüschen, Hecken u. Zäunen selten. E: Albungen. Wi: Allendorf.

398. B. dioica L. ♃ Jun. Jul.
B. herzf., 5lappig, gezähnt, schwielig-rauh; Bth. traubig-ebensträussig, 2häusig, K. der weibl. halb so lang als die Bl.; Narben rauhh.; Blb. grünl.-weiss; Beeren roth.

In Gebüschen, Hecken u. Zäunen, zerstreut. C: Hecken des Weinbergs, Kratzenbergs, bei Bettenhausen nach dem Eichwäldchen hin etc. F: Deute, Madener Stein.

Bem. Schon Rupp sagt, die B. dioica sei häufiger in Hessen, als alba.

XLI. Portulaceen.

150. Portulaca L. Portulak. (XI. 1.) K. 2sp., abfällig; Blb. 4 — 6; Stbg. 8 — 15; Fruchtkn.

rundl.; Gf. 3—6sp.; Kapsel rundum-aufspringend.

399. P. oleracea L. ⊙ Jul.—Sept.
Niederliegend od. aufrecht; B. längl.-keilf., abgerundet, fleischig; Bl. achselstd., sitzend, mit stumpfgekielten KZipfeln; Blb. gelb.

Zum ökonomischen Gebrauche gebaut, an Wegen, auf Schutt etc. hin u. wieder verwildert.

151. *Montia L.* Flachssalat. (Ill. 1.) K. 2blättrig; Blkr. 1blättrig, trichterf.; Kapsel 3klappig, mit dem bleibenden K. umgeben.

400. M. minor Gmel. (M. fontana L. α Koch syn. I.) ⊙ Mai—Jul.
St. am Grunde gestreckt u. wurzelnd; B. gegenstd., lanzettl., ganzrandig, etwas fleischig; Bl. weiss; S. knotig-rauh, fast glanzlos.

Auf feuchten Sandplätzen, an Wassergräben, zerstreut. C: vor dem Prasselsberg u. Druselthal, Sumpfwiesen hinter dem Oktogon, an der Nieste hinter Heiligenrode. Hr: Vaake, Veckerhagen. R: Rotenburg. Md: Kattenbühl b. Münden.

401. M. rivularis Gmel. (M. fontana L. β Koch syn. I.) ♃ Mai—Herbst.
St., B. u. Bl. wie bei M. minor; S. sehr fein knotig-punktirt, glänzend.

In Quellen u. Bächen von reinem Wasser, hin u. wieder. C: vor Helsa. R: Rotenburg. E: Meissner (am Wege von Schwalbenthal zum Seestein). Wi: bei Rommerode. Md: Münden.

XLII. Paronychieen.

152. *Corrigiola L.* Hirschsprung. (V. 3.) K.

5th.; Blb. 5, so lang als die Zipfel des K.; Kapsel 1samig, nicht aufspringend; B. mit NebenB.

402. C. littoralis L. ⊙ Jul. Aug.
Ausgebreitet-niederliegend; StB. wechselstd., lineal. od. lineal-lanzettl., stumpf, nach d. Basis keilf.-verschmälert, ganzrandig, fleischig; Ebensträusse beblättert; Bth. gestielt, weiss.

An sandigen Flussufern u. auf feuchten Triften, selten. C: auf Kiesplätzen an der Fulda, der Aue gegenüber, zw. Waldau u. Bergshausen, unterhalb Wolfsanger. Hr: an der Fulda, Bonafort gegenüber. F: an der Edder bei Fritzlar. M: zw. Gensungen u. Altenburg; Melsungen (Wdr.) Md: an der Weser zw. Münden u. der Glashütte.

153. *Herniaria L.* Bruchkraut. (V. 2.) K. 5th., Zipfel flach-konkav, innen etwas gefärbt; Blb. fehlend; Stbg. 10, davon 5 verkümmert; Fruchtkn. kuglig, Gf. sehr kurz, Narben 2; Kapsel vom K. umschlossen, häutig, nicht aufspringend, 1samig; B. mit NebenB.

403. H. glabra L. ♃ Jul. — Okt.
St. niedergestreckt; B. elliptisch od. längl., nach d. Basis verschmälert, kahl; Knäuelchen achselstd., meist 10bth.; K. kahl; Bth. grünl.

Auf Kiesplätzen an Flüssen, auf sandigen Feldern, Triften u. Haiden zerstreut. C: an vielen Stellen der Fulda (oft gesellig mit Corrigiola), Kattenburg, Bettenhausen, Drusel b. Wahlershausen. Wo: auf dem Burghasunger Berg. F: an der Edder zw. Fritzlar u. Niedermöllrich. M: Gensungen. R: Rotenburg. E: Meissner, Albungen. Wi: Witzenhausen,

auf der Heyer b. Allendorf. Md: zw. Münden u. der Glashütte, Volkmarshausen, Meensen.

XLIII. *Scleranthеen.*

154. *Scleranthus L.* Knauel. (X. 2.) K. glockig, Saum 5th.; Blb. fehlend; Stbg. 10, die 5 vor den Einschnitten ohne Stbk.; Fruchtkn. eingewachsen, Gf. gespalten; Hautfrucht 1samig, im Grunde des bleibenden K.; B. gegenstd., ohne NebenB.

404. S. annuus L. ☉ Jun. — Okt.
B. schmal-lineal., spitz, oberseits flach, unterseits konvex, kahl, am verbreiterten, randhäutigen Grunde gewimpert u. zsgewachsen; KZipfel oval, zieml. spitz, sehr schmal-häutigberandet, so lang als die Röhre, die fruchttrag. etwas abstehend; Bth. grünl.
Auf Aeckern, an Rainen überall gemein.

405. S. perennis L. ♃ Mai — Okt.
B. wie bei S. annuus; KZipfel längl., abgerundet-stumpf, mit einem breiten, weisshäutigen Rande umgeben, die fruchttrag. geschlossen.
Auf sandigen Feldern u. dürren Hügeln, sehr selten. C: »bei der ersten Remise in Wehlheiden« (Mönch). Seitdem nicht wieder gefunden.

XLIV. *Crassulaceen.*

155. *Sedum L.* Fetthenne. (X. 4.) K. 5sp.; Blb. 5; Fruchtkn. 5, jeder an der Basis mit einer unterweibigen Schuppe gestützt; Früchtchen 5, kapselartig, vielsamig.

406. S. maximum Sut. (S. Telephium δ, ε L.) ♃. Jul. Aug.

B. flach, längl. od. oval, stumpf, ungleich-gezähnt-gesägt, meist gegenstd. od. zu 3 quirlig, die untern mit breiter Basis sitzend, die obern an d. Basis kurz-herzf., etwas stengelumf.; Blb. grüngelbl. od. weissl.

♪ An Felsen, Mauern, in Gebüschen u. an Rainen hin u. wieder häufig, z. B. Kassel: bei der Pulvermühle, Ihringshausen, auf dem Herzstein Baunsberg, Bielstein b. Besse; Odenberg; Meissner; Witzenhäuser Weinberge, Badenstein etc.

407. S. purpurascens Koch syn. II. (S. Telephium β L.) ♃. Jul. Aug.

B. flach, vkteif., längl. od. lanzettl., ungleichgezähnt-gesägt od. fast ganzrandig, die obern mit abgerundeter Basis sitzend, die untern kurzgestielt, oft gegenstd. od. zu 3 quirlig; Blb. purpurn, selten weissl.

Auf Aeckern, an Mauern u. Gräben hin u. wieder, seltner. C: bei Bergshausen, im Habichtswald, zw. Nordshausen u. Elgershausen, Martinhagen. R: Junkerwäldchen. E: Meissner. — Mit weissl. Bth. selten in der Aue b. Kassel.

Bem. Diese beiden Arten dürften vielleicht lieber unter dem Namen S. Telephium L. zszufassen sein, indem in der Blattgestalt deutliche Uebergänge von der einen Form zur andern vorkommen, u. auch in den Bth. keine völlig konstanten Unterschiede zu finden sind. Anders verhält es sich aber mit der folgenden unsrer Flora angehörigen Art, welche Hr. Hofrath Koch selbst als identisch mit seinem S. Fabaria der Synopsis bestätigt hat, indem bei dieser die Blattform, obwohl innerhalb ihrer eignen Gränzen sehr variabel, keinen Uebergang zu den vorigen bietet.

408. S. Fabaria Koch. (S. Telephium γ L.?) ♃. Jul. Aug.
B. flach, längl.-lanzettl. od. lanzettl., tief-gezähnt-gesägt, mit ganzrandiger, keilf. Basis in den kurzen Bstiel verschmälert, zerstreut od. wechselstd.; Bth. purpurroth.

Bisher an sehr verschiedenen Standorten gefunden, selten. Auf hohen Gebirgen nach Koch. C: an Wassergräben am Fuldadamm bei der Aue u. unter der Brücke zw. Elgershausen u. Hoof. Wo: häufig an den Basaltfelsen des Burghasunger Berges.

409. S. villosum L. ♂ Jul. Aug.
B. lineal., stumpf, beinahe stielrund, oberseits ziemlich flach, aufrecht, mit gleicher Basis aufsitzend u. nebst der R. drüsig-flaumig; R. etwas traubig; Blb. oval, spitz, 2mal so lang als der K., rosenroth od. bläul.

Auf torfigen Triften u. in Sümpfen hin u. wieder. C: am Fusse des Habichtswaldes an der Dörnberger Strasse, auf der Höhe des Habichtswaldes. Wo: am Fuss des kleinen Dörnberges gegen den Hohlstein. R: Rotenburg. E: Meissner, am Frauhollenteich, am Weg von da nach dem Lusthäuschen u. in dem Sumpf nächst der Kalbe.

410. S. album L. ♃. Jul. Aug.
B. längl.-lineal. u. lineal., stumpf, beinahe walzl., oberwärts etwas flach, abstehend, mit gleicher Basis sitzend; R. fast gleich-hoch, kahl; Blb. lanzettl., stumpfl., 3mal so lang als der K.; Stämmchen kriechend, die nichtblühenden St. zerstreut- u. abstehend-beblättert; Blb. weiss od. hellrosenroth.

An Felsen u. alten Mauern, nicht allgemein.

C: Weinberg an der Frankfurter Chaussee häufig, aber spärlich blühend; Todtenhof vor dem Leipzigerthor (Mönch). Wo: Burghasungen. R: Neuenstein, Nentershausen. Wi: Grossallmerode, Wichtelnstein, Witzenhausen.

411. S. acre L. ♃. Jun. Jul.

B. fleischig, eif., spitzl., auf dem Rücken buckelig, mit stumpfer Basis sitzend; Trugdolde gedrängt; Blb. gelb, lanzettl., doppelt so lang als der K.; Stämmchen kriechend, die nichtblühenden St. 6zeilig beblättert.

An steinigen Hügeln, Rainen u. alten Mauern häufig, z. B. Kassel: Weinberg, Kratzenberg etc.

412. S. sexangulare L. ♃. Jul.—Sept.

B. stielrund, lineal., stumpf, mit abwärts-bespitzter Basis sitzend; Trugdolde ausgebreitet; Blb. gelb, lanzettl., spitz, doppelt so lang als der K.; Stämmchen kriechend, nichtblühende St. 6zeilig beblättert.

An Felsen, Mauern, trocknen Anhöhen, Graben- u. Ackerrändern, hin u. wieder. C: bei Nieder- u. Oberkaufungen. Hr: Karlshafen. Wo: Burghasungen. F: Lammsberg. M: Guxhagen, Körle, Morschen, Heinebach. R: bei der alten Fulda. E: Meissner (beim Seestein), Höllenthal. Wi: Allendorf, Soden, Ziegenhagen. Md: Münden.

Bem. Nach Koch syn. ed. II. p. 1024 wäre diese Art nicht das ächte Linneische S. sexangulare, sondern wäre als S. bolonienſe Lois. zu bezeichnen.

413. S. reflexum L. ♃. Jul. Aug.

B. lineal.-pfriemL., fleischig, spitz, kurz-stachelspitzig, beiderseits konvex, an der Basis vorgezogen, etwas gespornt, an den nichtblühen-

den Aesten dachig, abstehend u. zurückgekrümmt; Trugdolde kahl; KZipfel spitz; Blb. gelb, doppelt so lang als der K., lanzettl., abstehend; Stämmchen kriechend.

An steinigen u. sandigen Hügeln u. Triften, auf Mauern, an Ackerrainen u. Wegen, zerstreut. C: Felsen des Weinberges; Kratzenberg (Mönch — jetzt nicht mehr). Hr: Grebenstein, Karlshafen. E: Meissner, Höllenthal, Bielstein.

156. *Sempervivum L.* Hauswurz. (XI. 5.) K. 6—20bth.; Blb. 6—20, mit der Basis der Stbg. in eine 1blättrige Bl. zsgewachsen; unterweibige Schuppen u. Früchtchen so viele als Blb.; Kapseln zsgedrückt, in einen Kreis gestellt, an der innern Naht aufspringend.

414. S. tectorum L. ♃. Jul. Aug.
B. der Rosetten längl.-vkteif., mit einer Stachelspitze endigend, kahl, am Rande überall gewimpert; Blb. sternf.-ausgebreitet, lanzettl., zugespitzt, purpurn.

An Felsen; auf Mauern u. Dächern häufig angepflanzt. C: Weinberg, Bettenhausen. R: Rotenburg, Iba. E: Bielstein im Höllenthal u. Jestädter Weinberge. Wi: Arnstein. Md: Münden.

XLV. Grossularieen.

157. *Ribes L.* Johannis- u. Stachelbeere. (V. 1.) K. krugf., 4—5sp.; Blb. 5, im Kelchschlunde vor den Einschnitten, klein, aufrecht; Fruchtkn. 1fächerig, Gf. 2—4sp.; Beere mit dem verwelkten K. gekrönt, vielsamig.

415. R. Uva crispa L. ♄ Mai.
Bthstiele 1—3bth., mit 2—3 DeckB.: K. glockig, Zipfel längl., zurückgebogen; Blb. vkteif., weiss: Stacheln 3th.; B. 3lappig, eingeschnitten-gesägt, Bstiele zottig; Fruchtkn. mit kurzen, weichen, drüsenlosen Haaren; Beeren zuletzt kahl, gelb od. grünl.-weiss.

In Bergwäldern u. auf steinigen Stellen hf. wild. C: Kratzenberg, Habichtswald. Wo: Burghasunger Berg. F: Falkenstein, Odenberg. R: Junkerwäldchen, Wardenberg. E: Meissner, Höllenthal. Wi: Grossallmerode, Witzenhausen, Allendorf.

Bem. Die Varietäten: R. Grossularia L. (Fruchtkn. u. Beeren mit drüsentrag. Borsten) u. R. reclinatum L. (Fruchtkn., B., Bstiele, Bthstiele, DeckB. u. K. kahl, Rand der B., Bstiele, DeckB. u. KZipfel gewimpert) kommen wohl nur kultivirt od. in Hecken u. Zäunen verwildert vor.

416. R. alpinum L. ♄ Mai, Jun.
Vielehig-2häusig; Bth. traubig, Tr. drüsig-behaart, aufrecht; K. kahl, flach, Zipfel oval; Blb. spatelf.: DeckB. lanzettl., länger als das Bthstielchen; Bth. gelbl.-grün, die weibl. kleiner, satter grün.

In Gebirgsgegenden an Felsen u. steinigen Orten, auch hin u. wieder in Hecken. C: häufig an der Drusel vor dem Habichtswald, Baunsberg. Wo: Dörnberg. F: Scharfenstein, Nenkel. E: Meissner (häufig am Abhange der Kalbe, bei der Kitzkammer), Frankenhausen, Bielstein im Höllenthal. Wi: Höhberg b. Allendorf. Md: Steinbruch bei der Querenburg.

417. R. nigrum L. ♄ Apr. Mai.
Bth. traubig, Tr. flaumig, hangend; K. flaumig, drüsig-punktirt, glockig, Zipfel des Saums

längl., zurückgekrümmt; Blb. längl., inwendig roth; DeckB. pfriemL., kürzer als das Bthstielchen; B. fast 5lappig, unterseits drüsig-puntirt; Beeren schwarz.

In Gebüschen u. an Zäunen hin u. wieder verwildert. (Kassel: bei dem Dielenhaus Mönch).

418. R. rubrum L. ♄ Apr. Mai.

Bth. traubig, Tr. fast kahl, nickend, nach dem Verblühen hangend; K. kahl, beckenf., am Rande kahl, Zipfel nebst den Blb. spatelf.; DeckB. oval, kürzer als das Bthstielchen; B. fast 5lappig; Bth. grünl.-gelbl.

In mehren Varietäten in Gärten kultivirt, hin u. wieder verwildert in Gebüschen u. Hecken; nach Mönch im Habichtswald, am Meissner.

Bem. Ribes petraeum Wulfen soll nach Wenderoth (Char. S. 103.) auf dem Scharfenstein bei Gudensberg gefunden, aber »jetzt mit dem Steinblock, worauf es vorkam, verschwunden« sein. (Wdr. Fl. S. 64.)

XLVI. Saxifrageen.

158. Saxifraga L. Steinbrech. (X. 2.) K. 5sp. od. 5th.; Blb. 5; Gf. 2, bleibend; Kapsel 2schnäbelig, 2fächerig, zw. den Gf. aufspringend, vielsamig.

419. S. caespitosa L. ♃ Mai, Jun.

Stämmchen rasig, an der Spitze rosettig, die seitenstd. liegend; B. gestielt, mit flachem, glattem od. schwach-1furchigem Bstiele, an den Rosetten handf., 5—9sp., Zipfel elliptisch od. lanzettl., stumpf, grannenlos od. kurz-stachelspitzig, an den jüngern Trieben u. St. handf.-

3sp.; St. armblättrig, 3—9bth.; Blb. abstehend, oval od. längl., stumpf, sitzend, grünl.-weiss.

In Gebirgsgegenden an Felsen, sehr selten. F: auf dem Scharfenstein u. Madener Stein in grosser Menge u. sehr verschiedener Gestalt, mit dicht- od. locker gestellten, gewimperten od. zottigen B., hohem od. sehr niedrigem St. etc.

420. S. tridactylites L. ☉ Apr. — Jun. St. einzeln, aufrecht, einfach od. ästig, beblättert: Bthstiele 1bth. mit 2 DeckB.; WB. vkteif.-spatelf., ungeth., 3lappig od. 3sp., langgestielt mit flachem Bstiel; stengelstd. B. abwechselnd, handf.-3sp.; Blb. weiss.

An sonnigen Orten, Felsen u. alten Mauern, selten. Hr: häufig an den Stadt- u. Kirchhofmauern von Grebenstein (schon von Mönch bemerkt). F: am Scharfenstein spärlich. E: beim Schaafhof u. am Bielstein im Höllenthal. Md: Münden, Meensen. — Die Var. integrifolia selten mit der Hauptform am Scharfenstein u. Bielstein.

421. S. granulata L. ♃ Mai — Jul.
St. aufrecht, oberwärts ästig-ebensträussig, armblättrig; WB. nierenf., lappig-gekerbt, gestielt, Bstiel rinnig; StB. keilig, 3—5sp.; K. halboberstd.; Blb. längl.-vkteif., weiss; W. körnig.

Auf Wiesen, Triften, an Hügeln u. in Gebüschen, allgemein verbreitet.

159. Chrysosplenium L. **Milzkraut. (VIII. 2.)**
K. 4sp., halb-oberstd., gefärbt, 2 gegenüberstehende Zipfel kleiner; Blb. fehlend; Stbg. 8, in der ersten Bth. nach Linnee 10; Gf. 2; Kapsel 2schnäbelig, 1fächerig, bis zur Mitte in 2 Klappen aufspringend.

422. Ch. alternifolium L. ♃. März—Mai. B. wechselstd., nierenf., tief-gekerbt, Kerben ausgerandet; Bth. u. DeckB. gelb.

An nassen Waldplätzen, Quellen u. sumpfigen Wiesengräben nicht selten. C: Wilhelmshöhe, Ahnethal, Herzstein, Martinhagen, Söhre etc. Hr: Holzhausen. R: Kornberg, Braach, Nentershausen. E: Meissner. Md: Münden, etc. etc.

423. Ch. oppositifolium L. ♃. Mai. Jun. B. gegenstd., halbkreisrund, geschweift-gekerbt, an der Basis abgeschnitten; Bth. u. DeckB. gelb.

In Gebirgsgegenden an nassen, schattigen Stellen, Felsen, Bächen u. Quellen, zerstreut. C: am Fuss des Prasselsberges, Ahnethal, Söhre. Hr: Gahrenberg bei Holzhausen. R: Kornberg. E: Meissner. Wi: zum Hain bei Allendorf. Md: Münden, Volkmarshausen.

XLVII. Umbelliferen.

A. Geradsamige: Eiweiss auf der Fugenseite fast flach.

160. *Hydrocotyle L.* Wassernabel. (V. 2.) KSaum verwischt; Blb. ungeth., spitz; Frucht von der Seite her flach-zsgedrückt, beiderseits auf dem Mittelfelde mit 2 bogigen Riefen; Bth. unvollkommen doldig.

424. H. vulgaris L. ♃. Jul. Aug. B. schildf., kreisrund, doppelt-gekerbt, 9nervig, Bstiele an der Spitze behaart; Dolden kopfig, meist 5bth.; Frucht an der Basis etwas ausgerandet; Blb. weiss od. röthl.

Auf Sumpfstellen u. auf überschwemmtem Boden sehr selten. F: »in der Gegend von Jesberg, auf den Wiesen in u. unter dem Kellerwalde, auf der Reithe, zw. Densberg u. dem Jeust, auf der Kopbacher Wiese, etc.« (Wdr. Fl. S. 70.) Md: Hühnerfeld, unweit des Landgrafenbornes u. im Kuhlager im Brammwald bei Hemeln.

161. *Sanicula L.* Sanikel. (V. 2.) KSaum 5zähnig; Blb. aufrecht, von d. Mitte an in ein Läppchen eingeknickt; Frucht fast kuglig, mit hakigen Stacheln dicht-bedeckt; Döldchen in runde Köpfchen geknäuelt.

425. S. europaea L. ♃, Mai, Jun.
Vielehig; WB. handf.-geth.; Zipfel 3sp., ungleich-eingeschnitten-gesägt; zwitterige Bth. sitzend, männl. sehr kurz-gestielt; Blb. weiss.
In schattigen, feuchten Wäldern, vorzugsw. in Gebirgsgegenden, nicht selten, z. B. Kassel: Lohberg, Lindenberg, Wilhelmshöhe, vor dem Ahnethal, Mittelberg. Hr: Warthberg bei Westuffeln. Wo: zw. Weimar u. dem Hohlstein. F: Langenberg, Falkensteiner Wald, Nenkel, etc. etc.

162. *Eryngium L.* Mannstreu. (V. 2.) KSaum 5zähnig; Blb. aufrecht, zsneigend, von der Mitte an in ein Läppchen eingeknickt; Früchtchen riefenlos, beschuppt od. höckerig; Bth. sitzend, in ein Köpfchen zsgestellt, durch Spreublättchen geschieden.

426. E. campestre L. ♃, Jul. Aug.
B. 3zählig-doppelt-fiedersp., netzig-aderig, dornig-gezähnt, die wurzelstd. gestielt, die stengelstd. mit geschlitzt-gezähnten Oehrchen umfassend; St. rispig, gesperrt; Hüllchen länger

als die rundl. Köpfchen; K. länger als die hellbläul.-grüne Bl.

Auf Sandboden, an Wegen, Rainen u. Triften, sehr selten. Am Wege nach Holzhausen (Mönch). — Soll früher hin u. wieder um Kassel bemerkt worden sein, ist aber in neuerer Zeit nicht mehr zu finden.

163. *Cicuta L.* Wasserschierling. (V. 2.) K. 5zähnig; Blb. vktherzf., mit eingebogenem Läppchen; Frucht 2knotig, Thälchen 1striemig. Eiweiss im Querdurchschnitte kreisrund.

427. C. virosa L. (Wütherich) ♃. Jul. Aug. B. 3fach-gefiedert, Blättchen lineal.-lanzettl., spitz, gesägt; Blb. weiss.

In Gräben u. Teichen selten. C: im Fackelteich u. am Mönchehofer Teich. R: alte Fulda bei Rotenburg, Reden bei Wildeck.

164. *Apium L.* Selleri. (V. 2.) KRand unmerklich; Blb. in einen Stern ausgebreitet, ganz, rundl. mit dicht-eingerolltem Spitzchen; Frucht von der Seite zsgedrückt; Hauptriefen 5, fädl., die seitl. randbildenden Thälchen 1striemig; Fruchthalter ungeth.

428. A. graveolens L. ☌ Jul. — Sept. B. gefiedert, die obern 3zählig, Blättchen keilig, an der Spitze eingeschnitten u. gezähnt; Blb. klein, weiss.

An feuchten Gräben u. Wiesen, bes. auf salzhaltigem Boden, sehr selten. C: an Gräbei der Agatmühle (Mönch). Wi: Allendorf. — Varietät mit fleischiger Wurzel zum ökonomischen Gebrauche überall kultivirt.

165. *Petroselinum Hoffm.* Petersilge. (V. 2.) KRand unmerklich; Blb. rundl., ganz, in ein längl. Läppchen verengert; Frucht an den Sei-

ten zsgezogen, fest; Früchtchen mit 5fädl., gleichen Riefen, Thälchen 1striemig; Fruchthalter 2th.

429. P. sativum Hoffm. (Apium Petroselinum L.) ♂ Jun. Jul.

St. aufrecht, kantig; B. glänzend, die untern 3fach-gefiedert, Blättchen eif.-keilig, 3sp. u. gezähnt; obere B. 3zählig, Blättchen lanzettl., ganz u. 3sp.; Blb. grünl.-gelb.

Ueberall gebaut, auf Schutt u. an Hecken häufig verwildert.

166. *Helosciadium Koch.* Sumpfschirm. (V. 2.) KRand 5zähnig; Blb. in einen Stern ausgebreitet, ganz, spitz od. stumpfl. mit einem kleinen geraden od. einwärtsgebogenen Spitzchen; Frucht von der Seite zsgedrückt, fest; Früchtchen mit 5 fädl., gleichen Riefen, Thälchen 1striemig; Fruchthalter ungeth.

430. H. inundatum Koch. (Sison inundatum L.) ♃ Jun. Jul.

Aufgetauchte B. gefiedert, Fieder keilf., an der Spitze 3sp., untergetauchte in haardünne Fetzen vielfach gespalten; Dolden den B. gegenstd., 2strahlig; St. an der Basis kriechend; Bl. weiss.

In Sümpfen u. Gräben, sehr selten. Wi: in den Wässerungsgräben der Wiesen zw. Allmerode u. Wickenrode. (Mönch in Hess. Beitr. II. S. 104.)

167. *Falcaria Host.* Sicheldolde. (V. 2.) K-Rand 5zähnig; Blb. vktherzf. mit kleinem, rückwärtsgebogenem Läppchen; Frucht längl., von der Seite zsgedrückt; Früchtchen mit 5 fädl., gleichen Riefen, Thälchen 1striemig; Fruchthalter frei, 2sp.

431. F. Rivini Host. (Sium Falcaria L.) ♂ Jul. Aug.
WB. einfach u. 3zählig, StB. 3zählig, das mittlere Blättchen 3sp., die seitenstd. auswärts 2- u. 3sp., Zipfel lineal.-lanzettl., gleichf.-genähert-gesägt, Sägezähne dornig-stachelspitzig; Bl. weiss.

Auf Kalkboden, auf Aeckern, Triften u. an Wegen, zerstreut. F: am Fusse des Nenkels (Riess). R: Weissenhasel, Solz. E: Abterode, Jestädt. Wi: zum Hain b. Allendorf, Kammerbach, Orpherode. Md: Ellerode, Atzenhausen.

168. Aegopodium L. Geissfuss, Giersch. (V. 2.) KRand unmerkl.; Blb. vktherzf. mit kleinem einwärtsgebogenem Läppchen; Frucht v. der Seite zsgedrückt, längl.; Früchtchen mit 5 fädl. Riefen, Thälchen striemenlos; Fruchtträger borstl., an der Spitze gabelig.

432. A. Podagraria L. ♃. Mai—Jul.
WB. gestielt, nebst den untern StB. doppelt-3zählig, Blättchen eif.-längl., zugespitzt, doppelt-gesägt; StB. auf den kurzen, breiten Scheiden sitzend, obere 3zählig, oberste einfach, 3-lappig; Blb. weiss.

Gemein auf Wiesen, in Gebüschen u. Wäldern, auch ein sehr häufiges u. lästiges Unkraut in Gärten.

169. Carum L. Kümmel. (V. 2.) KRand unmerkl.; Blb. vktherzf., mit kleinem, einwärtsgebogenem Läppchen; Gf. zurückgebogen; Frucht v. der Seite zsgedrückt, längl.; Früchtchen mit 5 fädl. Riefen u. 1striemigen Thälchen, Striemen fädl.; Fruchthalter frei, an der Spitze gabelig.

433. C. Carvi L. ♂ Apr. Mai.
B. doppelt-gefiedert, Blättchen fiedersp.-vielsp., die untersten Paare an dem gemeinschaftl. B-stiel kreuzweise gestellt; beide Hüllen fehlend; St. kantig; W. spindelig; Blb. weiss.

Auf Wiesen, Triften u. in Hecken, überall häufig.

170. *Pimpinella L.* Bibernell. (V. 2.) KRand unmerkl.; Blb. vktherzf., mit kleinem, einwärtsgebogenem Läppchen; Frucht v. der Seite zsgezogen, 2knotig, mit kissenf. Stempelpolster u. abstehenden, haarfeinen Gf. gekrönt; Früchtchen mit 5 fädl. Riefen u. 3striemigen Thälchen, Striemen fädl.; Fruchthalter frei, 2sp.

434. P. magna L. ♃ Mai — Jul.
B. gefiedert, Blättchen spitz, gezähnt, ungeth. od. lappig od. geschlitzt; St. beblättert, kantig-gefurcht; Gf. länger als der Fruchtkn.; Früchte längl.-eif., kahl; Blb. weiss.

In lichten Wäldern u. Gebüschen, auf Wiesen u. in Schluchten, nicht selten, z. B. Kassel: Aue, Lindenberg etc.

Bem. Variirt mit handf.-fiedersp. od. auch doppelt-fiedersp. B., mit lanzettl., eingeschnitten-gesägten Zipfeln — seltner.

435. P. Saxifraga L. ♃ Mai — Aug.
B. gefiedert, Blättchen oval, stumpf, gezähnt, lappig od. geschlitzt, etwas glänzend; St. stielrund, zart-gerillt, oberwärts fast blattlos, kahl od. flaumig; Bthstiele kahl; Gf. während des Aufblühens kürzer sls der Fruchtkn.; Früchte eif., kahl; Blb. weiss.

Auf Wiesen, Triften u. an Wegen überall gemein.

Bem. 1. Kommt ebenfalls mit tief-zerschnittenen Blättchen, entw. nur der StB. oder auch der WB. vor

(Pimp. hircina Mch. enum. p. 144.) u. zwar häufiger in dieser als in der normalen Form.

Bem. 2. P. nigra Willd., durch glanzlose Blättchen, dicht flaumigen St., B. u. Bthstiele u. beim Durchschneiden blau-milchende Wurzel von P. Saxifraga unterschieden, soll um Kassel schon gefunden sein u. dürfte wahrscheinlich auch wiedergefunden werden.

436. P. Anisum L. ⊙ Jul. Aug.

Unterste B. herzf.-rundl., eingeschnitten-gesägt, mittlere gefiedert, Blättchen keilig, lappig od. gezähnt, die obersten 3sp. u. ungeth.; Früchte eif., angedrückt-flaumig; Blb. weiss.

Hin u. wieder angebaut.

171. *Berula Koch.* Berle. (V. 2.) K. 5zähnig; Blb. vktherzf., mit kleinem, einwärtsgebogenem Läppchen; Frucht v. der Seite zsgedrückt, eif.; Früchtchen mit 5 fädl. Riefen, Thälchen 3striemig, Striemen mit dem rindigen Fruchtgehäuse bedeckt.

437. B. angustifolia Koch. (Sium angustifolium L., Berula serratifolia Wdr.) ♃ Jul. Aug.

B. gefiedert, Blättchen eingeschnitten-gesägt, am Grunde schief mit einem nach oben gerichteten Lappen; Dolden gestielt, den B. gegenstd.; Hülle fiedersp.; Blb. weiss.

In Sümpfen, Gräben u. Bächen, nicht selten, z. B. Kassel: Schönfeld, Forstgräben, vor dem Habichtswald, Besse etc.

Bem. Kommt auch hin u. wieder in einer sehr kleinen, kriechenden Form vor.

172. *Sium L.* Wassermerk. (V. 2.) K., Blb., Frucht wie bei Berula, nur mit oberflächl. Striemen der Thälchen.

438. S. latifolium L. (Sium palustre Wdr.) ♃ Jul. Aug.

W. faserig, ausläufertreibend; St. aufrecht, dick, kantig-gefurcht, hohl; B. gefiedert, Blättchen lanzettl., an der Basis ungleich, gleichf.-geschärft-gesägt, die der untergetauchten B. doppelt-fiedersp. od. vielsp.; Hülle vielblätterig; Schenkel des Fruchthalters an das Früchtchen angewachsen; Blb. weiss.

In Bächen, Teichen, Sümpfen u. Wassergräben, selten. C: Graben bei der Pulvermühle, Nordshausen (Mönch), Wilhelmshöhe (Wild). Wi: im Kann bei Allendorf!

439. S. Sisarum L. ♃. Jul. Aug.

W. knollig-büschelig; untere B. gefiedert, Blättchen längl., ungleich-spitz-gesägt, das endstd. eif., an d. Basis etwas herzf., die obern B. 3-zählig; Blättchen lanzettl.; Hülle 5blättrig; Fruchthalter frei; Bl. weiss.

Zum Hausgebrauche hin u. wieder kultivirt, bisweilen verwildert gefunden, z. B. in der Gegend von Allendorf. (Schwaab.)

173. Bupleurum L. Hasenohr. (V. 2.) KRand unmerkl.; Blb. ganz, an der Spitze abgeschnitten, eingerollt; Frucht v. der Seite zsgedrückt, mit niedergedrücktem Stempelpolster gekrönt; Früchtchen mit 5 gleichen, geflügelten, scharfen, fädl. od. verwischten Riefen; Fruchthalter frei.

440. B. falcatum L. ♃. Jul. — Okt.

St. ästig; untere B. elliptisch od. längl., in den Bstiel verschmälert, obere lanzettl., an beiden Enden spitz, sitzend; Hüllchen lanzettl., haarspitzig; Riefen der Frucht schmal-geflügelt, Thälchen flach, 3striemig; Blb. gelb.

In Hecken, Rainen u. in Gebüschen, auf Kalkboden, wenig verbreitet. C: häufig um

Kassel, an den Felsen des Weinberges, auf dem Kratzenberg, Stadtwäldchen, Rammelsberg, Lindenberg, etc. Wi: Rabensberg b. Witzenhausen, Häger b. Ermschwerd, Badenstein, Gertenbach, Berlepsch. Md: Ellerode.

441. B. longifolium L. ♃, Jul. Aug.
St. einfach, oberwärts etwas ästig; B. oval od. oval-längl., die untern in den Bstiel verschmälert, die obern sitzend, mit tief-herzf. Basis stengelumf.; Hüllchen elliptisch, kurz-zugespitzt, so lang als die Döldchen; Riefen der Frucht fädl., geschärft, Thälchen 3striemig; Bth. gelb.

In Gebirgsgegenden an waldigen u. buschigen Orten, vorzugsw. auf Kalkboden, selten. C: auf dem Rammelsberg (nach Schiede's Herbar., jetzt nicht mehr). Hr: bei Gottsbüren im Reinhardswald (Mönch). Wo: hf. am kleinen Schreckenberg bei Zierenberg. Wi: hf. zum Hain bei Allendorf, zw. Asbach u. Hitzelrode.

Bem. Die Standorte bei Kassel: am Weinberg u. auf dem Kratzenberg (Wdr. Char. S. 149.) sind wohl nur durch Schreibfehler entstanden.

442. B. rotundifolium L. ⊙ Jun. Jul.
St. oberwärts ästig; B. oval, durchwachsen, die untern nach der Basis verschmälert, stengelumf.; Hüllchen oval, zugespitzt; Riefen der Frucht fädl.; Thälchen gerillt, striemenlos; Blb. gelb.

Auf Kalkboden unter der Saat u. auf Brachäckern zerstreut. C: bei den Steinbrüchen auf dem Kratzenberg, zw. Wehlheiden u. Wahlershausen. Hr: Fürstenwald. Wo: Dörnberg. R: Solz, Imshausen, Nentershausen. Wi:

Bischhausen, Witzenhausen, zw. Vellmeden u. Hausen, Allendorf, Asbach. Md: Meensen.

174. Oenanthe L. Rebendolde. (V. 2.) KRand 5zähnig; Blb. vktherzf. mit einwärtsgebogenem Läppchen; Frucht walzl. od. kreiself. mit langen, aufrechten Gf. gekrönt; Früchtchen mit 5 stumpfen Riefen, seitliche etwas breiter, randbildend; Thälchen 1striemig; Fruchtträger angewachsen.

443. O. fistulosa L. ♃. Jun. Jul.

W. büschelig, Fasern rübenf., längl. od. fädl.; St. ausläufertreibend; StB. gefiedert, kürzer als der röhrige Bstiel, Blättchen lineal., einfach u. 3sp.; WB. 2—3fach-gefiedert; Hauptdolde 2—3strahlig, fruchtbar, die übrigen 3—7strahlig, fehlschlagend; Früchte kreiself., Riefen zsgewachsen, die Thälchen verdeckend; Blb. weiss.

An sumpfigen Orten, in Wiesengräben, selten. C: zw. Oberkaufungen u. Helsa hf. in Gräben an der Losse; bei Nordshausen (O. stolonifera Meh. enum.) in neuerer Zeit nicht bemerkt. Hr: Oedelsheim. R: Rotenburg. Wi: Gertenbach, Allendorf im Eulensee.

444. O. peucedanifolia Poll. ♃. Jun. Jul.

W. büschelig, Fasern rübenf., oval od. längl., sitzend; WB. doppelt-gefiedert; obere StB. gefiedert, Zipfel aller B. lineal., die der wurzelstd. kürzer; Früchte längl., nach d. Basis verschmälert, unter dem K. zsgezogen; Blb. strahlend, an d. Basis keilig, bis zu $^1/_3$ gespalten, weiss.

Auf fruchtbaren Wiesen, sehr selten. Hr: Lippoldsberg (Hentze)!

445. O. Phellandrium Lam. Wasserfen-

chel. (Phellandrium aquaticum L.) ⊙? ♃? Jul. Aug.
W. spindelig, Fasern fädl., an der Basis des St. quirlig; St. sehr ästig, Aeste ausgesperrt; B. doppelt- u. 3fach-gefiedert, Blättchen spreizend, oval, fiedersp.-eingeschnitten, die untergetauchten vielsp., Zipfel haardünn; Dolden den B. gegenstd.; Früchte eif.-längl.; Blb. weiss.
In Teichen, Sümpfen u. Wassergräben, hin u. wieder. C: Aue, Forstgräben, Fackelteich, Mönchehofer Teich u. umliegende Gräben, Söhreschluchten hinter Bergshausen. R: alte Fulda b. Rotenburg. Wi: Eulensee b. Allendorf.

175. *Aethusa L.* Gleisse, kleiner Schierling. (V. 2.) KRand unmerkl.; Blb. vktherzf. mit einwärtsgebogenem Läppchen; Frucht eif.-kuglig; Früchtchen mit 5 dicken, erhabenen, scharfgekielten Riefen, seitenstd. etwas breiter; Thälchen 1striemig; Fruchtträger 2th.

446. A. Cynapium L. ⊙ Jun.—Herbst.
B. doppelt- u. 3fach-gefiedert, Blättchen fiedersp., Zipfel eingeschnitten; Hüllchen 3blättrig, länger als die Döldchen; äussere fruchttrag. Bthstielchen doppelt so lang als die Frucht; Blb. weiss.
Auf bebautem Boden, an Hecken u. Wegen überall gemein. — Variirt sehr klein, mit stumpfl. BZipfeln: A. segetalis Bönn., auf Aeckern mit Kalkboden, nicht selten um Kassel.

176. *Foeniculum Hoffm.* Fenchel. (V. 2.) KRand aufgetrieben, unmerkl.; Blb. rund, ganz, eingerollt mit fast 4eckigem, gestutztem Läppchen; Frucht stielrund; Früchtchen mit 5 erhabenen, stumpfgekielten Riefen; Thälchen 1-, seltner 3striemig; Fruchtträger 2th.

447. F. officinale All. (Anethum Foeniculum L.) ♂ Jul. Aug.

St. an der Basis stielrund; B. 3- u. mehrfachgefiedert, obere weniger zsgesetzt, auf den längl., zsgedrückten, randhäutigen Scheiden sitzend, Zipfel lineal.-pfriemL, verlängert; Dolden 13—20strahlig, Hülle fehlend; Bl. gelb.

Hin u. wieder angebaut.

177. Libanotis Crantz. Heilwurz. (V. 2.) KRand 5zähnig, Zähne pfriemL, verlängert; Blb. vktherzf. mit eingebogenem Läppchen; Frucht eif., stielrund, Gf. zurückgebogen; Früchtchen mit 5 erhabenen, dicken, rindigen Riefen; Thälchen 1striemig; Fruchtträger frei.

448. L. montana All. (Athamanta Libanotis L.) ♂ Jul. Aug.

St. kantig-gefurcht; B. doppelt- od. 3fach-gefiedert, Blättchen fiedersp.-eingeschnitten, Zipfel lanzettl.-stachelspitzig, die untersten Paare der Blättchen an der Mittelrippe kreuzstd.; allg. Hülle reichblättrig; Früchte kurzh.; Bl. weiss.

In Gebirgsgegenden an waldigen Orten, auf Kalkboden, sehr selten. E: Netra, Datterode (Wdr.). Wi: Nase bei Asbach, Allendorf: zum Hain, Mombekel, Wand, Hörnekuppe mit Orobanche Bartlingii Gris. u. apiculata Wallr.

178. Silaus Bess. Silau. (V. 2.) KRand unmerkl.; Blb. vkteif., längl., in ein einwärtsgebogenes Läppchen verschmälert, mit breiter Basis sitzend; Frucht fast stielrund, Gf. zurückgebogen; Früchtchen mit 5 fast gleichen, geschärften, fast geflügelten Riefen; Thälchen 3striemig; Fruchtträger 2th.

449. S. pratensis Bess. (Peucedanum Silaus L.) ♃ Jun. Aug.

St. kantig; WB. 3—4fach-gefiedert, die seitenstd. Abschnitte ganz od. 2th., die endstd. 3th., Zipfel lineal.-stachelspitzig; Hülle 1—2blättrig; Bl. blassgelb.

Auf fruchtbaren Wiesen, auch an Gräben, hin u. wieder. C: Wehlheiden, am Fuss des Habichtswaldes, Nordshausen, am Fussweg nach Waldau. E: Albungen. Wi: Walburg, Allendorf, Oberrieden, Witzenhausen u. überall auf den Wiesen an der Werra bis Münden.

179. *Meum Tournef.* Bärenwurz. (V. 2.) KRand unmerkl.; Blb. ganz, elliptisch, beiderseits spitz; Frucht längl., fest, von der Seite etwas zsgedrückt, Gf. zurückgebogen; Früchtchen mit 5 gleichen, geschärften Riefen; Thälchen 3striemig; Fruchtträger 2th.

450. M. athamanticum Jacq. (Athamanta Meum L.) ♃. Jul. Aug.

B. doppelt-gefiedert, Fiederchen fiederth.-vielsp., Zipfelchen fast quirlig, haardünn, spitz; Blb. weiss.

In Gebirgsgegenden auf Triften u. an Wiesenrändern, sehr selten. Wi: am Hirschberg in der Gegend der Thongruben, selten blühend, weil der Pflanze von den Bewohnern der Umgegend sehr nachgestellt wird.

180. *Levisticum Koch.* Liebstöckel. (V. 2.) KRand unmerkl.; Blb. rundl., einwärtsgekrümmt, in ein Läppchen verschmälert; Frucht vom Rücken zsgedrückt; Früchtchen mit 5 geflügelten Riefen, die Flügel der seitenstd. Riefen 2mal so breit als der rückenstd.; Thälchen 1striemig; Fruchtträger 2th.

451. L. officinale Koch. (Ligusticum Levisticum L.) ♃. Jul. Aug.

St. röhrig; B. 4—6paarig-gefiedert, Fieder aus 3 Blättchen zsgesetzt, Blättchen 3sp., Zipfel 2—3zähnig; obere B. einfach-gefiedert; Bl. gelb.

In Dorfgärten hf. kultivirt, hin u. wieder an den Wegen scheinbar wild, z. B. in der Gegend von Witzenhausen, Allendorf, Meissner.

181. *Selinum L.* Silge. (V. 2.) KRand unmerkl.; Blb. vktherzf. mit einwärtsgebogenem Läppchen; Frucht vom Rücken zsgedrückt; Früchtchen mit 5 häutig-geflügelten Riefen, Flügel der seitenstd. Riefen 2mal so breit als die der rückenstd.; Thälchen 1striemig, die äussern oft 2striemig; Fruchtträger 2th.

452. S. Carvifolia L. ♃. Jul. Aug.

St. gefurcht-kantig, Kanten geschärft, flügelartig; B. im Umriss oval-längl., untere lang-gestielt, 3fach-gefiedert, Blättchen tief-fiedersp., Zipfel lineal. od. lineal.-lanzettl., obere B. weniger zsgesetzt, auf den schmalen Scheiden sitzend; Strahlen der Dolde kahl; Bl. weiss od. blassröthl.

In feuchten Wäldern u. auf Waldwiesen, hin u. wieder häufig, z. B. Kassel: Firnskuppe, Habichtswald, Nordshausen etc.; Langenberg, Nenkel; Meissner, etc. etc.

182. *Angelica L.* Engelwurz. (V. 2.) KRand unmerkl.; Blb. ganz, lanzettl., zugespitzt; Frucht vom Rücken zsgedrückt; Früchtchen mit 3 erhabenen fädl. Rücken- u. 2 breitgeflügelten Seitenriefen; Thälchen 1striemig; Fruchtträger 2th.

453. A. sylvestris L. ♃. Jul. Aug.

B. 3fach-gefiedert, Blättchen oval od. lanzettl., geschärft, gesägt, nicht herablaufend, das endstd. ganz od. 3sp., die seitenstd. fast sitzend,

an der Basis ungleich u. manchmal 2sp.; Bl. weiss od. rosenroth.

In feuchten Wäldern, auf Wiesen u. an Ufern, nicht selten, z. B. Kassel: Waldau, Oberkaufungen, Nordshausen, Habichtswald etc. — Selten die Var. mit an der Basis herablaufenden obersten Blättchen (A. montana Schl.?).

183. Peucedanum L. Haarstrang. (V. 2.) K. 5zähnig; Blb. vktherzf. mit einwärtsgebogenem Läppchen, Frucht vom Rücken linsenf.-zsgedrückt, mit verbreitertem, flachem Rand; Früchtchen mit 3 fädl. rückenstd. u. 2 schwächern den Rand berührenden seitenstd. Riefen; Thälchen 1—3striemig, Fugenstriemen oberflächl.; Fruchtträger 2th.

454. P. Cervaria Lap. (Athamanta Cervaria L.) ♃. Jul. Aug.

St. stielrund, gerillt; B. 3fach-gefiedert, Blättchen meergrün, oval, fast dornig-gesägt, die untern an der hintern Seite der Basis gelappt, die obern zsfliessend; allg. Hülle reichblättrig, zurückgebogen; Bl. weiss.

In Gebirgsgegenden, an steinigen Orten, auf Waldwiesen, sehr selten. C: am Herzstein b. Elgershausen.

184. Anethum L. Dill. (V. 2.) KRand unmerkl.; Blb. rundl., abgeschnitten, dicht-eingerollt; Frucht vom Rücken linsenf.-zsgedrückt, mit verbreitertem, flachem Rand; Früchtchen mit 5 gleichweit-abstehenden Riefen, die 3 mittlern scharf-gekielt; Thälchen 1striemig.

455. A. graveolens L. ⊙ Jul. Aug.

St. stielrund; B. mehrfach-zsgesetzt; Zipfel lineal.-fädl., verlängert; Frucht elliptisch; Bl. gelb.

Ueberall kultivirt, aber auch hin u. wieder hf. unter der Saat, z. B. Kassel: Kratzenberg, Rammelsberg, Aecker an der Kohlenstrasse; auch bei Allendorf.

185. Pastinaca L. Pastinak. (V. 2.) KRand unmerkl.; Blb. rundl., ganz, eingerollt, gestutzt; Frucht vom Rücken flach-zsgedrückt, mit verbreitertem, flachem Rand; Früchtchen mit sehr feinen Riefen, die 3 mittlern gleichweit-abstehend, die äussern entfernter; Thälchen 1striemig, Striemen lineal.

456. P. sativa L. ♂ Jul. Aug.
St. kantig-gefurcht; B. gefiedert, oberseits glänzend, unterseits flaumig, Blättchen eif.-längl. od. längl., stumpf, gekerbt-gesägt, die seitenstd. an d. Basis gelappt u. 3zähnig, das endstd. 3lappig, Sägezähne sehr kurz-stachelspitzig; Hüllen fehlend; Früchte oval; Fuge 2striemig; Blb. gelb.

Auf Wiesen, Triften, Aeckern, an Ufern u. Wegen, häufig, z. B. Kassel: Stadtwäldchen, Wiesen an der Fulda, Zierenberg, Dissen etc.

186. Heracleum L. Bärenklau. (V. 2.) KRand 5zähnig; Blb. vktherzf. mit einwärtsgebogenem Läppchen, äussere oft strahlend, 2sp.; Frucht wie bei Pastinaca; Thälchen 1striemig, Striemen keulig.

457. H. Sphondylium L. (Sphondylium Branca Mch.) ♂ Jun. — Herbst.
B. rauhh., gefiedert od. tief-fiedersp., Fiederlappig od. handf.-geth.; Dolden strahlend; Fruchtkn. dicht-flaumig; Früchte eif., stumpf, ausgerandet, zuletzt kahl; Blb. weiss od. rosenroth.

Auf etwas feuchten Stellen, in Gebüschen, an Ufern u. auf Wiesen gemein.

Bem. Siler trilobum Scop. kommt nach Koch syn. in Hessen auf dem Eichkopfe im Vogelsthale bei Ziegenberg vor; in Kurhessen giebt es nur 1 Ziegenberg bei Ziegenhagen, dort ist aber kein Eichkopf u. kein Vogelsthal bekannt u. auch nach Siler vergeblich von mir gesucht worden.

187. Laserpitium L. Weisser Enzian. (V. 2.) KRand 5zähnig; Blb. vktherzf. mit einwärtsgebogenem Läppchen; Frucht vom Rücken zsgedrückt; Früchtchen mit 5 fädl. Hauptriefen, Nebenriefen 4, geflügelt, Flügel ungeth.; Thälchen unter den Nebenriefen 1striemig.

458. L. latifolium L. ♃ Jul. Aug.
St. stielrund, feingerillt, kahl; WB. u. untere StB. 3zählig-doppeltgefiedert, Blättchen oval, gesägt, an der Basis herzf.; Strahlen der Dolde auf der innern Seite rauh; Bl. weiss.

In Gebirgsgegenden auf Wiesen u. im Gebüsch, vorzugsw. auf Kalkboden, selten. Wo: am kleinen Schreckenberg bei Zierenberg. R: Schickeberg. E: Meissner, Boyneburg. Wi: zum Hain b. Allendorf u. um Asbach.

Bem. Die Blättchen der allg. Hülle sind bisweilen sehr gross, blattartig.

188. Orlaya Hoffm. Breitsaame. (V. 2.) K-Rand 5zähnig; Blb. vktherzf. mit einwärtsgebogenem Läppchen, äussere strahlend, tief-2sp.; Frucht vom Rücken linsenf.-zsgedrückt; Früchtchen mit 5 fädl., borstigen Hauptriefen u. 2—3reihig-stachligen Nebenriefen; Thälchen unter den Nebenriefen 1striemig.

459. O. grandiflora Hoffm. (Caucalis grandiflora L.) ☉ Jul. Aug.
St. aufrecht; B. 2—3fach-gefiedert, Fiederchen

in kurze, lineal., stachelspitzige Zipfel fein-geth.; Nebenriefen der Früchtchen gleich, Stacheln an d. Spitze pfriemL, hakig; Bl. weiss.

Auf Aeckern, bes. auf Kalkboden, zerstreut. C: auf dem Kratzenberg selten. Hr: Veckerhagen (Mönch). R: Nentershausen, Vockerode, Solz, Iba, Schickeberg, Breitau. E: Datterode, Hoheneiche (Wdr.). Wi: Arnstein, Vellmeden, Hebenshausen, Hermannrode, Allendorf; Küchen (Mch.). Md: Meensen, Atzenhausen etc.

189. Daucus L. Mohrrübe. (V. 2.) KRand, Blb. u. Frucht wie bei Orlaya; Früchtchen mit 5 fädl., borstigen Hauptriefen; Nebenriefen 1-reihig-stachlig.

460. D. Carota L. ♂ Jun. — Herbst.

St. steifh.; B. 2—3fach-gefiedert, glanzlos, Fiederchen fiedersp., Zipfel lanzettl., haarspitzig; Hüllblättchen 3sp. u. fiedersp., fast so lang als das Döldchen; fruchttrag. Dolde konkav; Stacheln gerade, so lang als die Breite der Frucht; Bl. weiss, in der Mitte der Dolde in der Regel eine einzelne gestielte, schwarzpurpurne Blh.

Auf Triften, an Wegen u. unbebauten Orten überall hf., z. B. Kassel: Kratzenberg, Aue, Schönfeld etc.

B. Krummsamige: Eiweiss am Rande eingekrümmt, od. ganz eingerollt, an der Fugenseite rinnig.

190. Caucalis L. Haftdolde. (V. 2.) KRand 5zähnig, Blb. vktherzf. mit einwärtsgebogenem Läppchen, äussere strahlend, 2sp.; Frucht von der Seite zsgedrückt; Früchtchen mit 5 fädl.,

borstigen Hauptriefen u. 4 erhabenern, 1—3reihig-stachligen Nebenriefen.

461. C. daucoides L. ⊙ Jun.—Aug.
B. 2—3fach-gefiedert, Fiederchen fiedersp., Zipfelchen lineal., spitz; Hülle fehlend od. 1-blättrig; Stacheln der Nebenriefen 1reihig, kahl, aus kegelf. Basis pfrieml., an der Spitze hakig; Bl. weiss.

Auf Aeckern unter der Saat u. an Rainen, bes. auf Kalkboden, hin u. wieder. C: Kratzenberg, Rothenditmold, Philippinenhof. Hr: Obermeiser. Wo: Dörnberg. M: zw. Morschen u. Heinebach. R: Emanuelsberg, Solz, Braunhausen. Iba. E: Jestädt, Abterode. Wi: Kammerbach, auf der Heier bei Allendorf.

Bem. Mönch's C. leptophylla scheint sowohl nach den Standorten als nach dem Involucrum monophyllum hierherzugehören, besonders da er die häufige C. daucoides nicht erwähnt.

462. C. leptophylla L. ⊙ Jun. Jul.
B 2—3fach-gefiedert, Zipfelchen lineal., spitz; Hülle fehlend; Stacheln der Nebenriefen 3reihig, rauh, an der Spitze widerhakig; Bl. weiss.

Auf Aeckern unter der Saat. C: auf dem Kratzenberg mit C. daucoides (Wdr. Char. S. 149 u. Fl. S. 82.) Von Anderen nie gefunden. Wi: Küchen (Mönch).

191. Turgenia Hoffm. Turgenie. (V. 2.) K. u. Blb. wie bei Caucalis; Frucht v. der Seite zsgezogen, fast 2knotig; Früchtchen mit 2 der Fugenfläche aufliegenden bedörnelten u. 7 gleichförmig-2—3reihig-stachligen Riefen.

463. T. latifolia Hoffm. (Caucalis latifolia L.) ⊙ Jul. Aug.
B. gefiedert, Fieder lanzettl., eingeschnitten-

gesägt; Dolde 2—3strahlig; Stachelchen der Riefen auf der Berührungsfläche so lang als der Querdurchmesser der Furche od. kürzer; Blb. weiss od. purpurn.

Unter der Saat, auf Kalkboden, zerstreut. C: sehr selten auf dem Kratzenberg. Hr: Ehrsten, Fürstenwald. Wo: Zierenberg. R: Solz, Vockerode. Wi: zw. Vellmeden u. Hausen, Allendorf, Hermannrode. Md: Meensen, Atzenhausen, Dransfeld.

192. *Torilis Hoffm.* Borstdolde. (V. 2.) K. u. Blb. wie bei Caucalis; Frucht v. der Seite zsgezogen; Früchtchen auf dem Rücken dichtstachelig, mit 3 dazwischenliegenden Reihen von Börstchen.

464. T. Anthriscus Gmel. (Tordylium Anthriscus L.) ♂ Jun. — Aug.

Aeste abstehend; B. doppelt-gefiedert, Blättchen eingeschnitten-gesägt; Dolden langgestielt; allg. Hülle reichblättrig; Stacheln einwärtsgekrümmt, an der Spitze einfach, spitz; Blb. meist rosenroth od. weiss.

In Wäldern, Gebüschen, Hecken, an Wegen u. auf Schutt gemein.

465. T. helvetica Gmel. (Scandix infesta L.) ♂ Jul. Aug.

Aeste auseinanderfahrend; unterste B. doppeltgefiedert, obere gefiedert u. 3zählig, Blättchen eingeschnitten-gesägt, das endstd. der obern B. oft verlängert; Dolden lang-gestielt; Hülle 1blättrig od. fehlend; Stacheln widerhakig; Bl. weiss.

Auf Aeckern unter der Saat u. an unbebauten Stellen, selten. C: Kratzenberg, in der

Nähe der Steinbrüche. E: Abterode. Md: Lippoldshausen, Meensen, Atzenhausen.

466. T. nodosa Gärtn. (Tordylium nodosum L.) ⊙ Jul.—Sept.

Aeste ausgebreitet; B. doppelt-gefiedert, Blättchen fiedersp.-eingeschnitten; Dolden geknäuelt, sitzend, blattgegenstd.; die äussern Früchte stachlig, widerhakig, die innern körnig-rauh; Bl. weiss.

Auf Aeckern u. an sonnigen Rainen, sehr selten. C: zw. Schönfeld u. Wahlershausen, wohl mit Medicago sativa dahingekommen.

193. Scandix L. Nadelkerbel. (V. 2.) KRand unmerkl.; Blb. vkteif., gestutzt mit einwärtsgebogenem Läppchen; Frucht v. der Seite zsgedrückt, sehr lang-geschnäbelt; Früchtchen mit 5 gleichen, stumpfen Riefen; Thälchen undeutlich striemig od. striemenlos.

467. S. Pecten Veneris L. ⊙ Mai—Jul. B. 2—3fach-gefiedert, Blättchen rundl., vielsp., Zipfel fein, lineal., spitz u. stachelspitzig, untere B. gestielt, obere auf den kurzen Scheiden sitzend; Schnabel der Frucht vom Rücken her zsgedrückt, 2reihig-steifh.; Bl. weiss.

Auf Kalkboden auf Aeckern u. wüsten Plätzen zerstreut. C: Kratzenberg, zw. Kirchditmold u. dem Lindenberg. E: Abterode. Wi: Friedrichsbrück, Uengsterode, zw. Hausen u. Vellmeden, an den runden Köpfen bei Hermannrode. Md: Meensen, Dransfeld.

194. Anthriscus Hoffm. Klettenkerbel. (V. 2.) KRand unmerkl.; Blb. vkteif., gestutzt od. ausgerandet mit einwärtsgebogenem Läppchen, Frucht von der Seite zsgezogen, geschnäbelt;

Früchtchen fast stielrund, riefenlos, nur am Schnabel 5riefig.

468. A sylvestris Hoffm. (Chaerophyllum sylvestre L.) ♃. Mai, Jun.

St. unterwärts rauhh., oberwärts kahl; B. kahl od. unterseits auf den Hauptnerven borstl.-haarig, doppelt-gefiedert, Fiederchen vielsp., die untern Zipfel eingeschnitten; Früchte längl., glatt od. zerstreut-knotig, Furchen des Schnagels $^1/_5$ so lang als die Frucht; Hüllchen 5blättrig, zieml. lang-gewimpert; Gf. länger als das Stempelpolster; Bl. weiss.

Auf Wiesen, an Hecken, in Ufergebüschen gemein, z. B. Kassel: Aue, Kratzenberg, Fuldaufer, etc. — Die Var. mit weniger eingeschnittenen B.: A. alpestris Wimm. auf dem Meissner.

469. A. Cerefolium Hoffm. (Scandix Cerefolium L.) Kerbel. ☉ Mai, Jun.

St. oberhalb der Gelenke flaumig; B. 3fach-gefiedert, kahl, unterseits auf den Nerven zerstreut-haarig, Blättchen fiedersp.; Früchte lineal., glatt, Furchen des Schnabels ungefähr halb so lang als die Frucht; Hüllchen halbirt, 2—3-blättrig; Gf. länger als das Stempelpolster; Bl. weiss.

Kultivirt, an unbebauten Plätzen nicht selten verwildert.

470. A. vulgaris Pers. (Scandix Anthriscus L.) ☉ Mai, Jun.

St. kahl; B. 3fach-gefiedert, kahl, unterseits auf den Nerven zerstreut-haarig, Blättchen fiedersp.; Früchte eif., stachlig, Stacheln pfrieml., einwärtsgekrümmt; Furchen des Schnabels ungefähr $^1/_3$ so lang als die Frucht; Hüllchen

halbirt, 2—3blättrig; Gf. sehr kurz, Narben fast sitzend; Bl. weiss.

An unkultivirten Orten, auf Schutt, an Zäunen, sehr selten. C: im Habichtswald hinter den Treibereien. (Wdr. Fl. S. 83.)

195. Chaerophyllum L. Kälberkropf. (V. 2.) KRand unmerkl.; Blb. vktherzf. mit einwärtsgebogenem Läppchen; Frucht von der Seite zsgezogen, längl. od. lineal., schnabellos; Früchtchen mit 5 gleichen, sehr stumpfen Riefen; Thälchen 1striemig; Gf. fädl.

471. Ch. temulum L. ♂ Jun. Jul.

St. unter den Gelenken aufgeblasen, an d. Basis steifh., oberwärts kurzh., meist gefleckt; B. doppelt-gefiedert, Blättchen oval.-längl., lappig-fiedersp., Lappen stumpf, kurz-stachelspitzig, etwas gekerbt; Blättchen der Hüllchen ei-lanzettf., haarspitzig, gewimpert; Gf. zurückgekrümmt, so lang als das Stempelpolster; Blb. kahl, weiss.

In Gebüschen, an Wegen u. Zäunen überall gemein.

472. Ch. bulbosum L. ♂ Jun. Jul.

St. unter den Gelenken aufgeblasen, an d. Basis steifh., oberwärts kahl; B. mehrfach-zsgesetzt, Blättchen tief-fiedersp., Zipfel lineal.-lanzettl., spitz, die der obern B. lineal., sehr schmal; Blättchen der Hüllchen lanzettl., haarspitzig, kahl; Gf. zurückgebogen, ungefähr so lang als das Stempelpolster; Bl. weiss.

An Flussufern, schattigen Waldrändern, Rainen, zerstreut. C: am Auedamm, Fuldaufer von der Neuen Mühle bis Wolfsanger etc. Wo: Balhorn. F: Metze. R: Rotenburg. Wi: Hasselbach etc.

Bem. Wird jetzt als vortreffliches Gemüse hin u. wieder kultivirt.

473. Ch. aureum L. ♃. Jun. Jul.
St. unter den Gelenken etwas angeschwollen, kahl od. an der Basis steifh. u. flaumig; B. 3fach-gefiedert, Blättchen aus eif. Basis lanzettl., zugespitzt, eingeschnitten u. gesägt, an der Basis fiedersp., an der lang-vorgezogenen Spitze einfach-gesägt; Blättchen der Hüllchen breit-lanzettl., haarspitzig, gewimpert; Gf. zuletzt zurückgebogen, länger als das konvex-kegelf. Stempelpolster; Blb. kahl, gelbl.-weiss.

In Gebirgswäldern u. in Gebüschen sehr selten. E: auf dem Meissner (Mönch u. Persoon). Meines Wissens neuerlich nicht gefunden.

474. Ch. hirsutum L. ♃. Jul. Aug.
St. unter den Gelenken fast gleichdick; B. doppelt-3zählig, Blättchen 2—3sp. od. fiedersp., eingeschnitten-gesägt; Blättchen der Hüllchen breit-lanzettl., zugespitzt, krautig, am Rande nebst den weissen od. rosenrothen Blb. gewimpert; Gf. aufrecht, mehrmals länger als das Stempelpolster; Fruchthalter an der Spitze 2sp.

In Gebirgsgegenden, in feuchten Wäldern u. an Bächen, zerstreut. C: Wiesen bei Nordshausen. Hb: Homberg. E: Meissner z. B. zw. Kalbe u. Frauhollenteich.

196. Myrrhis Scop. Süssdolde. (V. 2.) K-Rand unmerkl.; Blb. vktherzf. mit einwärtsgebogenem Spitzchen; Frucht von der Seite zsgedrückt; S. eingerollt, von einer doppelten Membran bedeckt, die äussere in 5 scharf-gekielte, innen hohle Riefen erhoben, die innere dicht angewachsen; Striemen fehlend.

475. M. odorata Scop. (Scandix odorata L.) ♃. Jun. Jul.
B. gross, fein-zottig, im Umrisse 3eckig, 2—3-fach-gefiedert, Blättchen ei-lanzettf., gesägt, Sägezähne kurz, stachelspitzig, untere Blättchen fiedersp., obere allmälig zsfliessend; Hüllchen lanzettl., zugespitzt; Bl. weiss.

Auf höhern Gebirgstriften, sehr selten. E: auf dem Meissner in der Gegend des Viehhauses. Nach Mönch auch bei Bransrode.

197. Conium L. Schierling. (V. 2.) KRand unmerkl.; Blb. vktherzf. mit sehr kurzem einwärtsgebogenem Läppchen; Frucht von der Seite zsgedrückt, eif.; Früchtchen mit 5 vorragenden, wellig-gekerbten, gleichen Riefen; Thälchen striemenlos.

476. C. maculatum L. ♂ Jul. Aug.
Untere B. gross, 3fach-gefiedert, Blättchen eif.-längl., spitz, tief-fiedersp., Zipfel eingeschnitten-gesägt, obere B. weniger zsgesetzt, auf schmalen Scheiden sitzend, oberste fast stiellos; Hüllblättchen lanzettl., kürzer als das Döldchen; Bl. weiss.

An Bergen, auf bebautem Boden, Schutt, an Gräben, vorzugsw. auf Kalkboden, zerstreut. C: Kattenburg, Wolfsanger, Rothenditmold, Baunsberg, Dörnberger Strasse. Hr: Ehrsten, Meimbressen, an der Weser zw. Oedelsheim u. Gieselwerder etc. Wo: Burghasungen. F: Gudensberger Schlossberg in grosser Menge. Hb: Homberg bei der Papiermühle. R: Friedrichshütte bis Iba, zw. Kornberg u. Sontra, Dickenrück. Wi: zw. Walburg u. Küchen, Weissenbach.

C. Hohlsamige: Eiweiss halbkugelig od. sackartig-konkav.

198. Coriandrum L. Koriander. (V. 2.) K-Rand 5zähnig; Blb. vktherzf. mit einwärtsgebogenem Läppchen, äussere strahlend, tief-2sp.; Frucht kuglig; Früchtchen mit 5 niedergedrückten, schlängeligen Hauptriefen u. 4 hervorragenden, gekielten Nebenriefen; Thälchen striemenlos.

477. C. sativum L. ☉ Jun. Jul.
WB. bald verschwindend, gefiedert, Blättchen rundl., eingeschnitten-gesägt, StB. doppelt-gefiedert, Blättchen eirund, nach der Basis verschmälert, 3sp. u. eingeschnitten, oberste B. 2—3fach-gefiedert, mit lineal., ganzrandigen Zipfeln; Blb. weiss.
Hin u. wieder gebaut, selten verwildert unter der Saat u. auf wüsten Plätzen, z. B. Kassel: auf dem Kratzenberge in der Nähe der Steinbrüche jedes Jahr gefunden.

XLVIII. Araliaceen.

199. Hedera L. Epheu. (V. 1.) KRöhre am Fruchtkn. angewachsen, oberer Rand gezähnt; Blb. 5; Stbg. 5, vor einer unterweibigen Scheibe eingefügt; Gf. fehlend, Narbe einfach; Beere 5fächrig.

478. H. Helix L. ♄ Sept. Okt. Fruchtreife im folgenden Jahr.
St. mit wurzelf. Fasern kletternd; B. lederig, kahl, glänzend, winklig-5lappig, die obersten

u. die der blühenden Aestchen ganz, oval, zugespitzt; Dolden einfach, flaumig; Blb. grün.

In Wäldern u. an alten Mauern überall; fruchtbar z. B. an der Löwenburg zu Wilhelmshöhe, bei der Kirche zu Nordshausen, am Felsberger Schlossberg, am Meissner beim Seestein, in den Witzenhäuser Weinbergen etc.

XLIX. Corneen.

200. Cornus L. Hornstrauch. (IV. 1.) K. 4sp. od. 4zähnig; Blkr. oberstd., 4blättrig; Steinfrucht mit dem K. verwachsen, mit 2fächriger Nuss.

479. C. sanguinea L. ♄ Mai, Jun.

Aeste aufrecht; B. oval, gleichfarbig; Trugdolden flach; Hülle fehlend; Haare der Aeste u. Bthstiele angedrückt; Bl. weiss; Steinfrucht kuglig, schwarz.

In lichten Wäldern, Zäunen u. Gebüschen, nicht selten, z. B. Kassel: Kattenburg, Weinberg, Habichtswald, Lohberg etc.

Bem. Häufig finden sich einzelne 5 — 6männige Bth. mit 5 — 6 Blb.

480. C. mascula L. Körlebeere, Kornelkirsche. ♄ März, Apr.

Aeste kahl, die jüngern angedrückt-haarig; B. oval, zugespitzt, die vor den B. blühende Dolde ungefähr so lang als die Hülle; Bl. gelb; Steinfrucht roth.

In Zäunen u. Gebüschen hin u. wieder verwildert.

Bem. C. alba L. aus Amerika, in Parks u. Gärten angepflanzt, kommt hin u. wieder gleichsam wild vor, z. B. in den Ruinen der Kattenburg, wahrscheinlich durch Vögel dahingebracht.

L. Loranthaceen.

201. *Viscum L.* Mistel. (XXII. 4.) Bl. 4th.; männl. Bth.: K. fehlend, Stbk. auf die Blb. aufgewachsen; weibl.: K. in einem oberstd. Rande bestehend, Gf. fehlend, Narbe stumpf, sitzend; Beere 1samig.

481. V. album L. ♄ März, Apr.
St. gabelsp., sehr ästig, Aeste stielrund; B. lanzettl., stumpf, nervenlos, lederartig; Bth. endstd., sitzend, meist 5zählig, geknäuelt, gelb; Beeren weiss.

Auf Obstbäumen, Linden etc. schmarotzend, hin u. wieder z. B. Kassel: häufig auf alten Linden in der Aue, seltner auf Obstbäumen, bei Nordshausen, Hoof, Dittershausen; Rotenburg: bei Braach; Münden.

LI. Caprifoliaceen.

202. *Adoxa L.* Moschuskraut. (VIII. 4.) K. halb-oberstd., an der endstd. Bth. 2sp., an den seitenstd. 3sp.; Blkr. radf., bei der endstd. 4sp., bei den seitenstd. 5sp.; Stbg. 8 — 10, paarig vor den Zipfeln eingefügt; Gf. 4 — 5, Narben stumpf; Steinfrucht krautig-fleischig.

482. A. Moschatellina L. ♃ März, Apr. WB. lang-gestielt, StB. kurz-gestielt, bleichgrün, 3zählig, Blättchen 3th., Zipfel 3- u. mehrlappig; Bl. gelbgrün, zu 5 in einem endstd., beinahe würfeligen Köpfchen.

In Hainen, Gebüschen u. feuchten Hecken, hin u. wieder. C: an der kleinen Fulda unter

dem Weinberg, vor Kirchditmold, im Gebüsch an der Dörnberger Strasse, im Ahnethal, zw. Elgershausen u. Hoof, hinter Ihringshausen. Hr: Holzhausen. Wo: Burghasungen. F: Gudensberg, Madener Stein. Hb: an der Efe bei der Schmidtsmühle (Wdr. Fl.). R: Rotenburg. E: Meissner. Wi: Allendorf; Reichenbacher Schlossberg (Mönch). Md: Küchenloch bei Wiershausen, Brackenberg bei Meensen.

203. *Sambucus L.* Hollunder. (V. 3.) K. 5-zähnig, oberstd.; Blkr. radf. mit 5sp., zuletzt zurückgebogenem Saum; Stbg. 5; Gf. fehlend, Narben 3, sitzend; Steinfrucht 3—5samig.

483. S. Ebulus L. ♃ Jul. Aug.

St. krautig, kleinwarzig; NebenB. blattig, oval, gesägt; Hauptäste des Ebenstrausses 3zählig; Bl. röthl.-weiss; Beeren schwarz.

An Waldrändern, Hecken u. Triftwegen, hin u. wieder. C: Kratzenberg (jetzt meist ausgerottet), Habichtswald, Wald an der Dörnberger Strasse jenseits der Ahnebrücke, zw. Wolfsanger u. der Fulda, Martinhagen. Wi: Hundelshausen, zw. Freudenthal u. Albshausen.

484. S. nigra L. ♄ Jun. Jul.

St. strauchig, fast baumartig; NebenB. warzenf. od. fehlend; Hauptäste der Trugdolde 5zählig; Bl. weiss; Beeren schwarz.

In Wäldern, Gebüschen u. Hecken gemein, selten die var. laciniata, mit doppelt-gefiederten B., z. B. in Hecken des Weinberges.

Bem. Viele Bl. sind nur 4zählig, meist einzelne od. viele in jeder Trugdolde.

485. S. racemosa L. ♄ Apr. Mai.

St. strauchig; R. eif.; Bl. weiss; Beeren roth.

In Gebirgsgegenden, in Wäldern u. Gebü-

schen zerstreut. C: Stahlberg, Ahnethal, Druselthal im Habichtswald, Kaufunger Wald. Hr: Väkerberg, Veckerhagen, Karlshafen. Wo: Burghasungen. F: Odenberg, Gudensberg. M: Heiligenberg. R: Gunkelrode, Ludwigseck, Nentershausen. E: sehr häufig am Meissner.

204. *Viburnum L.* Schneeball. (V. 3.) K. oberstd. mit 5zähnigem Saum; Blkr. radf., fast glockenf. od. röhrig, 5lappig; Stbg. 5; Narben 3, sitzend; Beere 1samig.

486. V. Lantana L. ♄ Mai.

B. oval, gezähnelt-gesägt, an der Basis etwas herzf., unterseits runzlig-aderig u. nebst den Aestchen von sternf. Flaum filzig, oberseits von sternf., zerstreuten Häärchen flaumig; Ebenstrauss endstd., gestielt; Bl. weiss.

In Bergwäldern auf Kalkboden selten. R: am Holstein bei Breitau. E: häufig im Höllenthale um den Bielstein! Zuckermantel, Altenstein, Langenberg. (Wdr. Fl.)

487. V. Opulus L. ♄ Mai, Jun.

B. 3—5lappig, Lappen zugespitzt, gezähnt; Bstiele drüsig, kahl; Ebensträusse endstd., gestielt; Bl. weiss, die äussern strahlend, geschlechtslos.

Auf feuchtem Boden, in Wäldern, Gebüschen, an Ufern nicht selten, z. B. Kassel: Lindenberg; Zierenberg; Madener Stein; Nentershausen; zw. Hundelshausen u. Witzenhausen etc.

205. *Lonicera L.* Geisblatt. (V. 1.) KSaum klein, 5zähnig; Blkr. oberstd., 1blättrig, unregelmässig mit 5sp. Saum; Beere 2—3fächerig, zuweilen 2 in 1 verwachsen.

488. L. Caprifolium L. (Caprifolium rotundifolium Mch.) ♄ Mai, Jun.

Aeste sich schlingend; B. gegenstd., ganzrandig, elliptisch, obere zsgewachsen, etwas durchwachsen; Bth. quirlig u. kopfig, das endstd. Köpfchen sitzend; Bl. roth u. weiss.

In Anlagen, hin u. wieder an Hecken u. Zäunen gleichsam wild.

489. L. Periclymenum L. (Caprifolium Periclymenum R. et S., Wdr.) ♄ Jun. — Aug.

Aeste sich schlingend; B. elliptisch od. längl.-elliptisch, alle getrennt; Bth. kopfig, Köpfchen gestielt; Bl. gelbl.-weiss.

An Waldrändern, in Gebüschen u. Hecken, nicht selten, z. B. Kassel: Neue Mühle, Ihringshausen, Fuldaberg bei Dittershausen etc.; Scharfenstein etc. — Selten die var. quercifolia, mit lappigen B.: bei Allendorf, Münden.

490. L. Xylosteum L. ♄ Mai, Jun.

B. oval, flaumig; Bthstiele 2bth., zottig, so lang als die B.; Fruchtkn. an d. Basis zsgewachsen; Bl. flaumig, blassgelb; Beeren roth, verschmolzen.

In Gebirgsgegenden, in lichten Wäldern u. Gebüschen, nicht selten, z. B. Kassel: Habichtswald, besonders häufig am Hangarstein bei Weimar etc. Auch in Hecken der Dörfer.

491. L. tartarica L. ♄ Mai.

B. herzf.-eirund, ganzrandig, länger als die 2bth. Bthstiele; Bl. hellrosenroth; Beeren in der Jugend gesondert, kuglig, zuletzt an d. Basis verwachsen.

Aus Sibirien. In Anlagen angepflanzt, in Hecken u. Zäunen nicht selten verwildert.

206. *Linnaea Gronov.* Linnäe. (XIV. 2.) K. oberstd., 5th.; Fruchtkn. mit 4 Deckblättchen

umgeben; Blkr. glockig; Frucht saftlos, 3fächerig.

492. L. borealis L. ♃. Mai — Jul.

B. gegenstd., kurz-gestielt, rundl.-oval, stumpf, etwas in den Bstiel herablaufend, vorn etwas gekerbt u. gewimpert; Bl. weiss, innen mit blutrothen Streifen.

In moosigen Nadelwäldern. Auf dem Meissner »einer zuverlässigen Angabe nach im Jahre 1778 gefunden u. im Marburger Herbarium in mehren schönen, vollständigen Exemplaren von daher befindlich.« (Wdr. Char. S. 78.)

LII. Rubiaceen (Stellaten).

207. *Sherardia L.* Sherardie. (IV. 1.) KRand 6zähnig; Bl. oberstd., 1blättrig, trichterf., Zipfel abstehend; Gf. 2sp., Narben kopfig; Frucht rundl., doppelt, durch den bleibenden, vergrösserten K. zähnig-gekrönt.

493. S. arvensis L. ☌ Jun. — Okt.

St. 4eckig, glatt od. schärfl.; B. quirlig zu 6, breit-lanzettl., die untersten elliptisch, mit kurzem Stachelspitzchen; Bl. lila.

Auf Aeckern u. an Rainen überall häufig.

208. *Asperula L.* Scharfkraut. (IV. 1.) K-Rand unmerkl.; Blkr. trichterf. od. glockig, 3—4—5sp., mit abstehendem Saum; Gf. 2sp.; Narben kopfig; Frucht rundl., doppelt, mit trockner, dünner Fruchthaut; Früchtchen halbkugelig.

494. A. arvensis L. ☉ Mai, Jun.

B. unterseits rauh, die untern zu 4, vkteif., die übrigen stengelstd. zu 6—8, lineal.-lanzettl.,

stumpf; Bth. endstd., gebüschelt, kürzer als die borstig-gewimperte Hülle; Früchte kahl; Bl. blau.

Auf Aeckern mit Kalk- od. Lehmboden, hin u. wieder. C: am Weg nach Kirchditmold, in manchen Jahren häufig. R: Richelsdorf (Wdr.); Vockerode, Solz, häufig am Schickeberg, Holstein. Wi: Allendorf, unter dem Hohenstein, Berlepsch, Hermannrode. Md: Meensen, Mollenfelde, Dransfeld.

495. A. tinctoria L. ♃. Jun. Jul.

B. lineal., kahl, am Rande etwas rauh, die untern zu 6, die obern zu 4, ungleich; W. kriechend; St. aufrecht, einzeln; Ebensträusse endstd.; DeckB. oval, spitz, grannenlos; Bl. kahl, weiss; Röhre so lang als der Saum; Früchte glatt.

Auf Haiden u. unter Gesträuch in Gebirgsgegenden. Nach mündlicher Mittheilung zuerst 1845 vom Hrn. Prof. Grisebach hinter der Hörnekuppe an der preussischen Gränze gefunden.

496. A. cynanchica L. ♃. Jun. Jul.

B. zu 4, lineal., kahl, am Rande etwas rauh, die obern ungleich; W. spindelf., reichstengelig; Stengel ausgebreitet, aufstrebend, sehr ästig; Ebensträusse endstd.; DeckB. lanzettl., stachelspitzig; Bl. rauh, fleischroth, Röhre so lang als der Saum; Früchte körnig-rauh.

An sonnigen, steinigen Plätzen, vorzugsw. auf Kalkboden, selten. Wo: am Dörnberg, unter dem Wartthurm bei Zierenberg, Volkmarsen.

497. A. odorata L. Waldmeister. ♃. Mai, Jun.

B. lanzettl., kahl, am Rande u. Kiele rauh, die untern zu 6, die obern zu 8; Ebensträusse gestielt; Bl. weiss; Früchte steifh., Borsten hakig.

Auf fruchtbarem Waldboden, nicht selten, z. B. Kassel: Habichtswald, Ahnethal, Firnskuppe, Stahlberg, Hangarstein, Bielsteiner Kirche b. Helsa; Burghasungen; Väkerberg bei Kelse, Ahlberg u. Gahrenberg im Reinhardswald, Münden, etc. etc.

498. A. galioides M.Bieb. (Galium glaucum L.) ♃. Jun. Jul.

B. starr, lineal., stachelspitzig, am Rande umgerollt u. rauh, die stengelstd. meist zu 8; St. aufrecht od. aufstrebend, stielrund, schwachkantig, oberwärts rispig-ebensträussig; Saum der weissen Bl. länger als die Röhre; Früchte glatt.

An sonnigen, unbebauten Orten, sehr selten. F: häufig an den Basaltklippen des Scharfensteines u. Madener Steines. E: Meissner (Wdr. Char. S. 79.? — Der Fundort fehlt in Wdr. Fl.). Wi: Badenstein bei Witzenhausen.

209. *Galium L.* Labkraut. (IV. 1.) KRand unmerkl.; Blkr. radf. od. flach, 4-, seltner 3sp.; Frucht rundl., doppelt, trocken; Früchtchen nicht aufspringend, 1samig.

499. G. Cruciata Scop. (Valantia Cruciata L.) ♃. Apr. — Jun.

Vielehig; St. rauhh.; B. zu 4, elliptisch-längl. od. oval, 3nervig; Bthstiele seitenstd., ästig, deckblättrig, bei der Fruchtreife abwärts-gekrümmt; Früchte glatt; Bl. gelb.

An Waldrändern, in Gebüschen u. Hecken hin u. wieder häufig, z. B. Kassel: Wolfsanger,

Eichwäldchen, Kirchditmold, Lindenberg, Heckershausen, Burghasungen, etc. etc.

500. G. saccharatum All. (Valantia Aparine L.) ⊙ Jun. Jul.

Vielehig; St. schlaff, niederliegend, rückwärts-stachelig-rauh; B. meist zu 6, lineal.-lanzettl., stachelspitzig, 1nervig, am Rande aufwärts-stachelig-rauh; Bthstiele seitenstd., 3bth., nach dem Verblühen zurückgebogen; Bthstielchen kürzer als die dickwarzige Frucht; Bl. weissl.

Auf Aeckern, sehr selten. E: in der Nähe des Zuckermantels bei Hoheneiche als G. verrucosum (Wdr. Char. S. 85.). Wi: Hubenrode (Meyer).

501. G. tricorne With. ⊙ Jul. — Herbst.

B. meist zu 8, lineal.-lanzettl., stachelspitzig, 1nervig, am Rande nebst dem schlaffen, gestreckten St. rückwärts-stachelig-rauh; Bthstiele seitenstd., meist 3bth.; Bthstielchen nach dem Verblühen zurückgekrümmt, länger als die warzig-körnige Frucht; Bl. weissl.

Auf dürren Aeckern u. an Zäunen, vorzugsw. auf Kalkboden, hin u. wieder. R: Solz, Rockensüss, Holstein. E: Datterpfeife (Wdr.); zw. Bransrode u. Uengsterode. Wi: zw. Helsa u. Wickenrode, Rommerode, Allendorf (vor dem Steinthor), Asbach. Md: Meensen, Atzenhausen.

502. G. Aparine L. ⊙ Jun. — Herbst.

B. zu 6 u. 8, lineal.-lanzettl., stachelspitzig, 1nervig, am Rande u. Kiele nebst dem schlaffen, 4eckigen St. rückwärts-stachlig-rauh; Bthstiele achselstd., zuletzt fast rispig; Bthstielchen nach dem Verblühen gerade; Früchte

steifh. od. glatt; Bl. weissl., schmäler als die entwickelte Frucht.

Auf Aeckern, in Gebüschen u. Gärten, an Hecken u. Wegen überall gemein. Variirt: kleiner, mit halb so grossen Früchten u. kahlen StKnoten: G. Vaillantii DC. (z. B. am Isopsberg b. Jestädt: Wdr.) u. ebenso aber mit glatten Früchten: G. spurium L. (häufig).

508. G. uliginosum L. ♃ Mai—Jul.

B. meist zu 6, lineal.-lanzettl., stachelspitzig, 1nervig, am Rand u. Kiel nebst dem schlaffen, 4eckigen St. rückwärts-stachelig-rauh; Bthstiele achselstd., zuletzt fast rispig; Bthstielchen nach dem Verblühen gerade; Bl. weiss, breiter als die entwickelte Frucht; Früchte knotig-rauh.

Auf sumpfigen Wiesen, in Mooren u. an Gräben, häufig, z. B. Kassel: Nordshausen, Habichtswald, Ahnethal etc.

504. G. parisiense L. ☉ Jul. Aug.

St. schlaff, sehr ästig, rückwärts-stachelig-rauh; B. meist zu 6, lineal.-lanzettl., stachelspitzig, 1nervig, am Rande aufwärts-stachelig-rauh; Bthstiele achselstd., zuletzt fast rispig, gerade; Bl. schmäler als die entwickelte Frucht, grüngelbl., aussen röthl.; Früchte körnig-rauh od. steifh.

Auf Aeckern u. an Bergen. E: auf dem Hellerstein die Var. mit borstenlosen Früchten: G. anglicum Huds. (Wdr. Fl. S. 36.)

505. G. palustre L. ♃ Mai—Jul.

B. zu 4, seltner zu 6, lineal.-längl., vorn breiter, stumpf, ohne Stachelspitze, 1nervig, am Rande nebst dem schlaffen, ausgebreiteten St. rückwärts-rauh; R. ausgebreitet; Bthstielchen

nach dem Verblühen gerade, wagerecht-abstehend; Bl. weiss; Früchte glatt.

In Sümpfen u. auf feuchtem Boden, häufig, z. B. Kassel: Forstgräben, Schluchten bei Bergshausen, Habichtswald etc.

506. G. boreale L. ♃. Jul. — Aug.
St. aufrecht, steif, 4eckig, kahl od. flaumig, oberwärts rispig; B. zu 4, lanzettl., 3nervig, ohne Stachelspitze, am Rande rauh; Bthstielchen nach dem Verblühen aufrecht-abstehend; Bl. weiss; Früchte filzig-steifh. od. kahl.

In Gebirgsgegenden an Waldrändern u. auf Wiesen, selten. E: Meissner, im Weinbusch, zw. Bransrode u. der Kassler Kuppe, zw. der Kalbe u. dem Lusthäuschen, am Frauhollenteich, Laudenbach. Wi: Badenstein.

507. G. verum L. ♃. Jun. — Herbst.
St. aufrecht od. aufstrebend, steif, stielrund, 4rippig, flaumig-rauh; B. lineal., stachelspitzig, unterseits fast sammtig-flaumig, die stengelstd. zu 8 od. 12; Aeste der R. abstehend, dichtbth.; Bthstiele nach dem Verblühen fast wagerecht-abstehend; Zipfel der gelben Bl. stumpfl., sehr kurz bespitzt; Früchte glatt.

Auf Wiesen, Hügeln, an Rainen u. Wegen gemein. — Seltner die Var. mit weissl.-gelben Bl.: G. vero-Mollugo Schiede, z. B. Kassel: am Weg nach Kirchditmold, am Lindenberg, Prasselsberg.

508. G. sylvaticum L. ♃. Jun. Jul.
St. aufrecht, stielrund, stumpf-4rippig, kahl od. kurzh.; B. längl.-lanzettl., stumpf, stachelspitzig, am Rande rauh, die stengelstd. zu 8; R. weitschweifig; Bthstielchen haarfein, vor der Bthzeit nickend, nach dem Verblühen aufrecht-

abstehend; Zipfel der weissen Bl. kurz-bespitzt; Früchte kahl, etwas runzelig.

In Wäldern u. Gebüschen, häufig, z. B. Kassel: Stadtwäldchen, Lindenberg, Lohberg etc.; eine Var. mit starkbehaartem St. u. sehr dickangeschwollenen Gelenken in den Schluchten hinter Bergshausen.

Bem. Wird von Unkundigen nicht selten für Waldmeister gehalten.

509. G. Mollugo L. ♃ Mai—Aug.

St. gestreckt od. aufrecht, 4eckig, kahl od. kurzh.; B. lanzettl. od. vkteif.-lanzettl., stachelspitzig, unterseits glanzlos, die stengelstd. meist zu 8; Aeste der ausgesperrten R. reichbth., die untern wagerecht-abstehend; die abgeblüheten Bthstielchen spreizend; Zipfel der weissen Bl. haarspitzig; Früchte kahl, etwas runzelig.

Auf Wiesen, in Gebüsch, an Zäunen u. Wegen gemein, seltner mit gelbl.-weissen Bl.: am Kratzenberg.

510. G. hercynicum Weigel. (G. saxatile L.?) ♃ Jul. Aug.

St. 4eckig, kahl, gestreckt, die bthtrag. aufstrebend; B. meist zu 6, stachelspitzig, 1nervig, die untern vkteif., die obern umgekehrt-lanzettl.; Bth. ebensträussig-rispig; Bthstielchen aufrecht-abstehend; Zipfel der weissen Bl. spitz; Früchte dicht-körnig-rauh.

In Gebirgswäldern, an feuchten Wiesenstellen, zerstreut. C: Winterlitt bei Heiligenrode. Hr: zw. Beberbeck u. Sababurg. E: Meissner, z. B. in der Nähe der Kassler Kuppe. Md: Münden.

511. G. sylvestre L. ♃ Jun. Jul.

St. aus aufstrebender Basis aufrecht od. liegend, 4eckig, kahl od. kurzh.; B. lineal.-lanzettl., vorn breiter, zugespitzt, stachelspitzig, 1nervig, die stengelstd. meist zu 8; die untern vkteif.-lanzettl.; Bth. ebensträussig-rispig; Bthstielchen aufrecht-abstehend; Zipfel der weissen Bl. spitz; Früchte unmerkl. körnig.

In lichten Waldungen u. auf Haiden gemein, z. B. Kassel: Stadtwäldchen, Haide über Freienhagen, etc.

512. G. Mönchianum Wdr. Fl. p. 35. (G. saxatile Mch.) ♃. Jun.

St. einfach, eckig, glatt, nach oben ästig, untere Aeste unfruchtbar, sämmtliche dicht-beblättert; B. 5—4 im Quirl, elliptisch-lanzettl., die obersten gegenstd., lineal.-lanzettl., ganzrandig; Ebensträusse arm-, meist 3bth., Stiele derselben so lang als die B., die Bthstielchen halb so lang; Bl. weiss; Früchte glatt.

Nach einem von Mönch auf dem Meissner gesammelten Exemplare von Wenderoth beschrieben, übrigens unbekannt.

LIII. Valerianeen.

210. *Valeriana L.* Baldrian. (III. 1.) K. ein blosser eingeschlagener Fruchtrand; Blkr. 1blättrig, mit ungleich-5th. Saume, trichterf., an der Basis höckerig; Frucht: Achene mit federartigem Pappus.

513. V. officinalis L. ♃. Jun. Jul.

B. sämmtl. gefiedert, 7—10paarig, Blättchen lanzettl., gezähnt-gesägt od. ganzrandig; St.

gefurcht; W. 1stengelig mit Ausläufern; Bl. fleischroth, Röhre so lang als der Saum.

In lichten Wäldern, Gebüschen, an steinigen Orten, Ufern u. Hecken nicht selten, z. B. Kassel: Schönfeld, Druselgraben, Eichwäldchen etc.

514. V. sambucifolia Mikan. ♃. Jul. Aug.

B. sämmtl. gefiedert, 4—5paarig, Blättchen lanzettl. od. längl., gezähnt-gesägt; St. gefurcht; W. 1stengelig, mit Ausläufern; Bl. fleischroth, Röhre länger als der Saum.

In feuchten Hainen, an Ufern hin u. wieder (vielleicht oft übersehen). C: im Ahnethal, an der Nieste zw. Heiligenrode u. Nieste, in der Nähe des Fackelteiches. Hr: zw. Knickhagen u. Holzhausen.

515. V. dioica L. ♃. Mai—Jul.

Zweihäusig; unterste WB. rundl.-oval od. elliptisch, die der nichtblühenden Wköpfe langgestielt, oval, spitzl.; untere StB. leyerf.-fiederth., obere meist 3paarig, Zipfel lineal.; Ebensträusse endstd.; Früchte kahl; Bl. fleischfarben, selten weiss, weibl. viel kleiner u. gedrängter als männl.

Auf feuchten Wiesen, an Gräben u. in lichten, feuchten Wäldern hf., z. B. Kassel: Kirchditmold, Dörnberger Strasse, Philippinenhof, etc. — Selten die weissbth. Var., z. B. bei Heckershausen.

211. Valerianella Poll. Feldsalat. (III. 1.)

KSaum gezähnt; Blkr. 1blättrig, trichterf., mit regelmässig 5sp. Saum; Frucht von dem bleibenden K. gekrönt u. gezähnt, nicht aufspringend, 3fächerig, mit 1—2 leeren Fächern.

516. V. olitoria Mönch. (Valeriana Locusta olitoria L.) ⊙ Apr. Mai.

Früchte eif.-rundl., zsgedrückt, beiderseits zieml. platt, auf dem Rande mit einer Furche umzogen, an den Seiten 2rippig, die eine Rippe sehr dünn; Saum des K. unmerkl.-3zähnig; B. lineal.-zungenf. od. spatelf., obere lanzettl. (b. allen Arten); Bl. bläul.-weiss.

Auf Aeckern, an Rainen, auch an steinigen Bergen hin u. wieder häufig, z. B. Kassel: am Weg nach Kirchditmold, Weinberg, Habichtswald, Herzstein, häufig am Madener Stein etc.

517. V. carinata Lois. ⊙ Apr. Mai.

Früchte längl., fast 4seitig, auf der hintern Fläche tief-rinnig, auf der vordern zieml. platt, in einen beiderseits vorspringenden Rand verbreitert, in der Mitte u. auf den Seitenflächen fein-1rippig; K. unmerkl.-1zähnig; Bl. bläul.-weiss.

Auf bebautem Boden, sehr selten. Noch nicht selbst gefunden; ich besitze aber Exemplare, die in der Nähe von Kassel gesammelt sind.

518. V. Morisonii DC. (Valeriana Locusta dentata L.) ⊙ Jul. Aug.

Früchte eif.-kegelf., hinten konvex, fein-3rippig, vorn zieml. platt, mit einem längl., zwischen den erhabenen Rändern eingedrückten Beete; Saum des K. halb so breit als die Frucht, schief-abgeschnitten, spitz, gezähnelt; Bl. röthl.

Auf Aeckern hin u. wieder. C: häufig um Rothenditmold, Frommershausen, Hertingshausen. F: Gudensberg. R: Nentershausen, Solz, Iba, Rockensüss, Breitenbach, Breitau.

519. V. Auricula DC. ⊙ Jul. Aug.
Früchte fast kugelig-eif., fein-5rippig, vorn 1-furchig; Saum des K. $^1/_3$ so breit als die Frucht, in einen hintern, längl., stumpfen Zahn schief abgeschnitten, gezähnelt, die vordern Zähnchen sehr klein; Bl. röthl.

Auf Aeckern u. sandigen Flussufern, nicht häufig. C: um Kirchditmold zieml. verbreitet. F: an der Edder unweit Fritzlar. M: Guxhagen. Wi: zw. Allendorf u. Asbach. Md: Meensen.

LIV. Dipsaceen.

212. *Dipsacus L.* Karden. (IV. 1.) Allg. Bthdecke vielblättrig; K. doppelt, der innere beckenf., vielzähnig, der äussere mit einem kurzen, gekerbten od. gezähnten Krönchen endend; Fruchtboden spreuig; äussere Hüllblättchen länger als die Spreuen.

520. D. sylvestris Mill. (D. fullonum α L.) ⊙ Jul. Aug.
B. sitzend, gekerbt-gesägt, am Rande kahl od. zerstreut-stachelig, die untersten an der Basis verschmälert, die stengelstd. breit-zsgewachsen, ganz od. die mittlern fiedersp.; Hüllblättchen lineal.-pfrieml., bogig-aufstrebend; Spreublättchen biegsam, längl.-vkteif., begrannt-haarspitzig, gerade, länger als die lilafarb. Bl.

An Wegen, Zäunen, Gräben häufig, z. B. Kassel: Aue, Kratzenberg, Steinbruch am Lohberg; Zierenberg; Ziegenhagen etc. etc.

521. D. fullonum Mill. ♂ Jul. Aug.
B. sitzend, eingeschnitten-gekerbt, die stengelstd. breit-verwachsen, ungeth.; Hüllblättchen

wagerecht-abstehend, an der Spitze etwas einwärts-gebogen; Spreublättchen steif, längl., begrannt-haarspitzig, zurückgekrümmt, so lang als die lilafarb. Bl.

Hin u. wieder zum technischen Gebrauche angebaut.

522. D. pilosus L. ♂ Jul. Aug.

B. gestielt, an der Spitze des Bstieles geöhrelt; Hüllblättchen abwärts-gerichtet, ungefähr von der Länge der weissen Bl.; Spreublättchen vkteif., begrannt-haarspitzig, borstig-gewimpert, gerade.

In lichten Wäldern u. in Gebüsch, an Ufern u. Gräben zerstreut. C: Lohberg, Baunsberg. Wo: Schartenberg. F: am Bach unter dem Gudensberger Schlossberg, zw. Gudensberg u. dem Nenkel. R: zw. Rotenburg u. Heinebach. E: Friede. Wi: Rieder Grund. Md: Münden, Mielenhausen.

213. *Knautia Coult.* Knautie. (IV. 1.) Allg. Bthdecke vielblättrig; K. doppelt, äusserer abgestutzt, kurz-zähnig, innerer in 8—10 borstl. Zähne getheilt; Fruchtboden verbreitert, borstig; Bl. viele, 4sp.

523. K. arvensis Coult. (Scabiosa arv. L., Trichera arv. Schrad., Wdr.) ♃. Jul. Aug.

StB. fiedersp., Zipfel entfernt, lanzettl., ganzrandig, der endstd. Lappen grösser, zugespitzt, etwas gesägt; St. von sehr kurzen, drüsenlosen Haaren graul. u. von längern steifh.; innerer K. meist 8zähnig; Bl. bläul.-roth.

An Waldrändern, Feldrainen, auf unbebauten Aeckern u. Wiesen hf., z. B. Kassel: Aue, Wolfsanger, Kratzenberg, Wilhelmshöhe; sel-

ten mit fast ungeth. B., so z. B. im Stadtwäldchen b. Kassel.

524. K. sylvatica Duby. (Scabiosa sylvat. L., Trichera sylv. Schrad., Wdr.) ♃. Jun. Jul.

B. elliptisch-lanzettl., gekerbt, ganz od. an d. Basis eingeschnitten; St. zieml. kahl, an d. Basis von zwiebeligen Haaren steifh., oberwärts von sehr kurzen, drüsenlosen Haaren flaumig u. von längern steifh.; innerer K. meist 8zähnig; Bl. bläul.-roth.

In Gebirgswäldern, sehr selten. C: im Habichtswald u. bei Nordshausen (Mönch). E: Meissner (Pers.). — Noch nicht wieder gefunden.

214. *Succisa Mönch.* Teufelsabbiss. (IV. 1.) Allg. Bthdecke vielblättrig; K. doppelt, innerer schüsself., äusserer tief-gefurcht, 4lappig, Lappen krautig; Fruchtboden spreuig; Bl. 4sp.

525. S. pratensis Mönch. (Scabiosa Succisa L.) ♃. Aug. Sept.

Untere B. gestielt, längl.-lanzettl., ganzrandig od. etwas gesägt, obere fast sitzend, schmallanzettl., spitz; Köpfchen halbkuglig; der äussere K. rauhh., der innere 5borstig; W. abgebissen; Bl. blau, seltner fleischroth od. weiss.

In Wäldern u. auf Wiesen gemein, z. B. Kassel: Aue, Schönfeld, Forst etc. — Mit weissen u. fleischrothen Bl. vor dem Prasselsberg.

215. *Scabiosa (L.) Röm. et Schult.* Skabiose. (IV. 1.) Allg. Bthdecke vielblättrig; K. doppelt, innerer schüsself., äusserer tief-gefurcht od. 8rippig, glockig od. radf., trockenhäutig; Fruchtboden spreuig; Bl. 5sp.

526. S. Columbaria L. 2, Jun.—Herbst. B. an den nichtblühenden WKöpfen längl., stumpf, an d. Basis verschmälert, gestielt, gekerbt, ganz od. leyerf., die untersten stengelstd. leyerf., die übrigen bis auf die Mitte fiedersp.; Bl. blau.

Auf Grasplätzen, Triften, Hügeln u. in Gebüschen, vorzugsw. auf Kalkboden. C: Weinberg, Stadtwäldchen, Lindenberg, Rammelsberg, Lohberg, Frommershausen, Elmshagen. Hr: Schöneberg. Wo: Volkmarsen. F: Scharfenstein etc. M: Heiligenberg. R: Emanuelsberg, Braunhausen, Schickeberg, Holstein, Nentershausen. E: Meissner. Wi: Badenstein, zw. Walburg u. Hausen, Küchen, Weissenbach. Md: zw. Spickershausen u. Landwehrhagen, Münden.

Bem. Scab. dubia Mönch enum. p. 62. t. 3 vom Meissner ist offenbar eine verkümmerte columbaria (corolla quinquefida: Mch.), wenn gleich dieselbe in Wenderoth's Flora S. 31 bei Trichera arvensis angeführt wird.

LV. Compositen od. Synanthereen.

A. Corymbiferen.

(Bl. sämmtl. röhrig, oder die des Strahls zungenf.; Gf. unter der Spitze nicht knotig-verdickt, ungegliedert.)

216. Eupatorium L. Wasserdost. (XIX. 1.) HK. dachig; Bth. alle röhrig, zwitterig; Schenkel des Gf. fädl., verlängert; Pappus haarig; Fruchtboden nackt.

527. E. cannabinum L. ♃. Jul. Aug.
B. gestielt, 3- od. 5th., Zipfel lanzettl., gesägt, der mittlere länger; Bth. hellpurpurn.
In Waldungen, an Gräben, Bächen u. Sümpfen, hin u. wieder. C: an feuchten Plätzen im Habichtswald, am Staufen- u. Mittelberg, zw. Ihringshausen u. Simmershausen, Knickhagen. Hr: Kelse. R: Ludwigseck, Struth. Wi: Rieder Grund, Reichenbach, Allendorf, Asbach. Md: Hemeln.

217. *Tussilago L.* Huflattich. (XIX. 2.) HK. mit einem schwachen AussenK.; Strahlblümchen mehrreihig, weibl., zungenf., Scheibenblümchen zwitterig, röhrig, 5zähnig; Pappus gleichgestaltet, haarig; Fruchtb. nackt.

528. T. Farfara L. ♃. März, Apr.
Schaft 1köpfig, mit DeckB. besetzt, B. nach den goldgelben Bl. erscheinend, herzf., gezähnt, eckig, unterseits weichbehaart.
Auf Feldern, an Hügeln u. Ufern häufig, z. B. Kassel: hinter Schönfeld, am Druselgraben, Wolfsanger, am Habichtswald, etc.

218. *Petasites Gärtn.* Pestilenzwurz. (XIX. 2.) HK. einfach, mit schwachem AussenK.; randstd. Bth. weibl., fädl., in den männl. Köpfchen 1-, in den weibl. mehrreihig; Zwitterbl. unfruchtbar, röhrig, 5zähnig; Pappus haarig; Fruchtb. nackt.

529. P. officinalis Mönch. (Tussilago Petasites L.) ♃. März, Apr.
B. herzf., ungleich-gezähnt, unterseits wolliggrau, Lappen der Basis abgerundet; Strauss der Zwitterpflanze eif., der weibl. Pflanze (Tuss. hybrida L.) längl., mit halb so grossen Köpfchen; Bl. trübroth.

Auf feuchten Wiesen, an Ufern u. in Gebüschen hin u. wieder häufig, z. B. Kassel: kleine Fulda, Druselgraben, Wilhelmshöhe, Losse, Obervellmar etc.

219. Aster L. Aster. (XIX. 2.) HK. dachig; Strahlbth. weibl., zungenf., 1reihig, verschiedenfarbig; Scheibenbth. zwitterig, röhrig; Stbk. ungeschwänzt; Achene schnabellos, zsgedrückt; Pappus haarig; Fruchtb. nackt, flach.

530. A. Amellus L. (A. Pseudo-Amellus Wdr.) ♃. Aug. — Okt.

B. 3nervig, flaumig-rauh, die obern längl.-lanzettl., etwas gesägt od. ganzrandig, die untern elliptisch in den Bstiel verschmälert; Ebenstrauss einfach, abstehend; Blättchen des HK. abgerundet-stumpf, etwas abstehend; Strahl blau.

An felsigen Orten auf Kalkboden sehr selten. E: auf dem Hundsrück. Wi: Hörnekuppe bei Allendorf, Nase bei Asbach.

531. A. salignus Willd. ♃. Jul. Aug.

StB. sitzend, lanzettl., oberseits am Rande rauh, ganzrandig od. in der Mitte etwas gesägt; Bthstiele mit wenigen, lineal., aufrechten B.; St. rispig; Strahl weiss, zuletzt lila.

An Flussufern, sehr selten. C: an der Fulda b. Kassel (nach Schiede's Herbarium). Wi: an der Werra am Fusswege von Allendorf nach Ellershausen.

Bem. Im Herbste 1845 fand ich zuerst im Weidengebüsch zwischen dem Schützenhause u. Wolfsanger mächtige Stauden eines wohl zufällig dort verwilderten Aster, welchen ich noch nicht mit Sicherheit zu bestimmen vermochte. Derselbe schien mit einer im Göttinger botan. Garten unter dem Namen A. acuminatus kultivirten Art ziemlich übereinzukommen.

220. *Bellis L.* Gänseblümchen, Maaslieb. (XIX. 2.) HK. aus 2reihigen, gleichlangen Blättchen gebildet; Strahlbth. weibl., zungenf., 1reihig, Scheibenbth. röhrig, zwitterig; Achenen schnabellos, zsgedrückt, berandet; Pappus fehlend; Fruchtb. nackt.

532. B. perennis L. ♃. März — Dez.
B. vkteif.-spatelig, gekerbt, meist 3nervig; Blättchen des HK. sehr stumpf; W. kriechend; Strahl weiss, oft aussen purpurn.

Auf Wiesen u. Triften überall gemein.

221. *Erigeron L.* Berufkraut. (XIX. 2.) HK. dachig; Strahlbth. weibl., mehrreihig, alle zungenf. od. die innern fädl.; Scheibenbth. zwitterig, röhrig; Stbk. ungeschwänzt; Achene schnabellos; Pappus haarig; Fruchtb. nackt.

533. E. canadensis L. ☉ Jul. Aug.
St. steif, rispig; R. längl., reich mit Köpfchen besetzt, Aeste u. Aestchen traubig; B. kurzh., lineal.-lanzettl., beiderseits verschmälert, borstl.-gewimpert, unterste entfernt-gesägt; Strahl weissl., klein.

Ursprünglich amerikanisch, aus botan. Gärten über ganz Europa verflogen. Jetzt überall an unbebauten Stellen, auf Mauern, in Wäldern, z. B. Kassel: Kattenburg, Stadtmauer, Neue Mühle, Habichtswald etc.

534. E. acris L. ♂ u. ♃. Jul. — Sept.
St. traubig, zuletzt fast ebensträussig; Aeste 1—3köpfig; B. entfernt, abstehend, lineal.-lanzettl., rauhh., die untern in den Bstiel verschmälert; Strahl aufrecht, hellpurpurn od. weissl.

Auf trocknen Hügeln, an Feldrainen u. Wegen, gemein, z. B. Kassel: Kratzenberg, Schön-

feld, Zwehren, Habichtswald etc. — Häufig die Var. E. serotinus Weihe mit kleinen, welliggerandeten B. u. hervorragendem röthl. Strahl.

222. *Solidago L.* Goldruthe. (XIX. 2.) HK. dachig; Randbth. gleichfarbig, fruchtbar, übrigens wie Aster.

535. S. Virga aurea L. ♃. Jul. Aug.

St. aufrecht, an der Spitze rispig-traubig od. einfach-traubig; Tr. aufrecht; B. oval u. lanzettl., zugespitzt, in den geflügelten Bstiel herablaufend, zieml. haarig, die untern gesägt; Bth. gelb.

In lichten Wäldern, Gebüschen, an sonnigen Hügeln u. in Hecken hf., z. B. Kassel: Nieder- u. Oberkaufungen, Habichtswald etc., eine schmalblättrige Var. auf dem Meissner in der Nähe des Frauhollenteiches.

536. S. graminifolia Ell. (Chrysocoma graminifolia L.) ♃. Aug.

St. aufrecht, kahl, kantig; B. lanzettl.-lineal., 3 — 5nervig, am Rande schärfl.; Ebensträusse endstd., gegipfelt; Köpfchen längl.; Bth. gelb.

Aus Nordamerika. Leicht aus Anlagen verwildernd, z. B. in grosser Verbreitung am Mündener Berg.

223. *Inula L.* Alant. (XIX. 2.) HK. dachig; Strahlbth. weibl., zungenf., gleichfarbig; Scheibenbth. zwitterig, röhrig; Stbk. geschwänzt; Achene schnabellos; Pappus haarig, gleichgestaltet; Fruchtb. nackt.

537. I. Helenium L. ♃. Jul. Aug.

B. ungleich-gezähnt-gesägt, unterseits filzig, die wurzelstd. gestielt, elliptisch-längl., die stengelstd. herz-eif., zugespitzt, stengelumf.; äus-

sere Blättchen des HK. oval, die innern lineal.-spatelig; Achenen kahl; Bth. gelb.

In Grasgärten hin u. wieder, bisweilen verwildert z. B. im Habichtswald.

538. I. salicina L. ♃. Jul. Aug.

B. lanzettl., zugespitzt, entfernt-unmerkl.-gezähnelt od. ganzrandig, aderig, kahl, am Rande rauh, die obern herzf.-stengelumf.; St. 1—mehrköpfig, fast ebensträussig; Blättchen des HK. kahl, gewimpert, innere zugespitzt; Achene kahl; Bth. gelb.

In Bergwäldern, Gebüschen u. auf Wiesen selten. C: bei Wolfsanger (Meyer Chloris)? »auf dem Prasselsberg in Menge« (Wdr. Fl. S. 290)?? R: Schickeberg. Wi: zw. Hundelshausen u. Witzenhausen, Badenstein, zw. Rückerode u. der Flachsbachmühle, Allendorf (an der Strasse nach Kammerbach u. Zum Hain), Westerburg, Asbach.

539. I. Conyza DC. (Conyza squarrosa L.) ♂ Jul. Aug.

B. elliptisch od. elliptisch-lanzettl., spitzl., oberseits flaumig, unterseits nebst dem St. dünnfilzig, untere gestielt; St. oberwärts rispig-ästig; Blättchen des HK. abstehend-zurückgebogen, innere zugespitzt; Bth. des Randes 3sp., kaum zungenf., von der Länge des K.; Achenen haarig; Bth. gelb.

An Felsen, dürren, steinigen Plätzen, Rainen, nicht selten, z. B. Kassel: Lohberg, Weinberg, um Kirchditmold, Firnskuppe; Grebenstein, Burghasungen, Gudensberg, Witzenhausen, Fürstenstein etc.

540. I. Brittanica L. ♃. Jul. Aug.

B. lanzettl., ganzrandig od. gezähnelt, unter-

seits nebst dem St. zottig-wollig, die untern in den Bstiel verschmälert, die obern mit herzf. Basis stengelumf., oft an der Basis deutlicher gezähnt; Blättchen des HK. lineal.-lanzettl., die innern zugespitzt; St. 1—4köpfig; Achenen kurzh.; Bl. goldgelb.

An Flussufern u. überschwemmten Stellen, hin u. wieder häufig. C: an der Fulda von Dittershausen bis zum Kragenhof zerstreut. Hr: Weser von Gieselwerder bis Karlshafen. Wi: Werra b. Allendorf, Ellershausen, Ludwigstein. Md: Münden häufig.

224. Pulicaria Gärtn. Flohkraut. (XIX. 2.) Wie Inula, nur der Pappus doppelt, mit kurzer, in ein Krönchen verwachsener äusserer Haarreihe.

541. P. vulgaris Gärtn. (Inula Pulicaria L.) ☉ Jul. Aug.

B. längl.-lanzettl., wellig, mit abgerundeter Basis sitzend, fast stengelumf., die jüngern nebst dem St. zottig; St. rispig-ebensträussig; Köpfchen seiten- u. endstd.; Strahl gelb, kurz.

An Ufern, Gräben, feuchten Triften gemein, z. B. Kassel: Fuldadamm, Niederzwehren, Heiligenrode, Altenbaune, etc.

542. P. dysenterica Gärtn. (Inula dysenterica L.) ♃ Jul.—Sept.

B. längl., mit breiterer, tief-herzf. Basis stengelumf., schwach-gezähnelt, unterseits graufilzig; Köpfchen an den St. u. Aesten ebensträussig; Strahl viel länger als die Bth. der Scheibe; Bth. gelb.

Auf feuchten Wiesen, an Gräben, sehr selten. Wi: am Fusse des Altensteins gegen Asbach im Sept. 1846 zuerst von Hrn. F. Hoffmann gefunden!

225. *Bidens L.* Zweizahn. (XIX. 1.) HK. vielblättrig, 2reihig, äussere Blättchen abstehend; Bth. sämmtl. zwitterig, röhrig od. die des Strahls zungenf., geschlechtslos; Stbk. ungeschwänzt; Pappus aus 2 od. 4 bleibenden, rückwärts-stachligen Borsten; Fruchtb. flach, spreuig.

543. B. tripartita L. ☉ Jul. — Okt.
Köpfchen scheibenbth.; äussere Blättchen des HK. länger als die Köpfchen; B. 3th. od fiederig-5sp., Zipfel lanzettl., gesägt; Achenen vkteif., am Rande rückwärts-stachlig, so lang als die äussern Blättchen des HK.; Bth. gelb.
An Gräben u. feuchten Plätzen gemein, z. B. Kassel: Aue, Bettenhausen, Kirchditmold etc. — Selten die Var. mit strahligem Köpfchen.

544. B. cernua L. ☉ Aug. — Okt.
Köpfchen scheibenbth. od. strahlig, nickend; äussere Blättchen des HK. länger als d. Köpfchen; B. lanzettl., gesägt, an der Basis etwas zsgewachsen; Achenen vkteif.-keilig, am Rande rückwärts-stachlig, ungefähr so lang als die innern Blättchen des HK.; Bth. gelb.

In Sümpfen, Gräben u. Bächen u. an überschwemmten Plätzen gemein, z. B. Kassel: beim Eichwäldchen, an der grossen und kleinen Fulda etc., überall gemischt mit der Zwergform: B. minima L. u. mit der strahligblumigen Varietät: Coreopsis Bidens L.

226. *Helianthus L.* Sonnenblume. (XIX. 3.) HK. dachig; Strahlbth. zungenf., geschlechtlos; Scheibenbth. röhrig, zwitterig; Stbk. ungeschwänzt; Pappus aus 2 od. 4 abfälligen Schuppen bestehend; Fruchtb. flach-erhaben, spreuig.

545. H. annuus L. ⊙ Jul. — Herbst.
B. sämmtl. herzf., 3nervig, gesägt; Bl. gross, gelb.

Aus Peru; als Oelgewächs nicht selten kultivirt u. hin u. wieder auf wüsten Plätzen, Schutthaufen scheinbar wild, z. B. bei Kassel auf dem Kratzenberg,

Bem. Helianthus tuberosus L. wird meines Wissens im Gebiete nirgends im Grossen gebaut.

227. Filago L. Fadenkraut. (XIX. 4.) HK. dachig, 5eckig; Scheibenbth. zwitterig, röhrig, 4zähnig, fruchtbar; Strahlbth. weibl., fädl., an der Spitze gezähnelt, mehrreihig, die äussern zw. den Blättchen od. Spreuen des HK. sitzend; Achene schnabellos; Pappus haarf., abfällig, an den äussersten fehlend.

546. F. germanica L. ⊙ Jul. Aug.
Filzig-wollig; St. gabelsp.; B. lanzettl.; Köpfchen in gabel- u. endstd. Knäueln; Blättchen des HK. haarspitzig, Haarspitze kahl; Bl. gelbl.-weiss.

Auf Triften u. Aeckern nicht selten, z. B. Kassel: Wahlershausen, Rothenditmold, Harleshausen, Heiligenrode etc.; Münden: Kattenbühl, Volkmarshausen.

Bem. Variirt ohne Unterschied der Standorte mit gelbl.-grauem od. weissem Haarfilze u. mit röthl. od. bleichgelben Haarspitzen des HK.

547. F. arvensis L. ⊙ Jul. Aug.
Dicht-wollig; St. rispig, Aeste aufrecht, beinahe einfach, fast ährig; Knäuelchen seiten- u. endstd.; B. lanzettl.; Blättchen des HK. stumpfl., wollig, an der Spitze zuletzt kahl; Bl. gelbl.-weiss.

Auf sandigen Aeckern und Triften häufig,

z. B. Kassel: Heiligenrode, Harleshausen, Habichtswald etc.

548. F. minima Fries. (F. montana L.?) ⊙ Jul. Aug.

Filzig, etwas wollig; St. ästig, Aeste gabelsp.; Knäuelchen gabel-, seiten- u. endstd., länger als die lineal-lanzettl., aufrechten und angedrückten B.; Blättchen des HK. zieml. stumpf, an der Spitze kahl; Bl. gelbl.-weiss.

Auf trocknen Hügeln, Triften u. unbebauten Aeckern nicht selten. C. Neue Mühle, Bergshausen, Dittershausen, Habichtswald etc. R: Rotenburg. Wi: Allendorf, Witzenhausen. Md: Volkmarshausen etc. etc.

228. *Gnaphalium L.* Ruhrkraut. (XIX. 2.) HK. dachig, trockenhäutig; Scheibenbth. zwitterig, röhrig, 5zähnig, fruchtbar; Strahlbth. weibl., fädl., an der Spitze gezähnelt, mehrreihig; Pappus haarf.; Fruchtb. flach, nackt.

549. G. sylvaticum L. ♃ Jul. — Sept. St. einfach, ruthenf., ährig; WB. lanzettl., StB. allmälig kleiner, die obern lineal., sämmtl. spitz, nach der Basis verschmälert, unterseits weissfilzig, oberseits zuletzt kahl; Bth. gelbl.-weiss.

In Wäldern u. Haidegegenden, vorzügl. auf sandigem Boden, hin u. wieder häufig. C: Neue Mühle, Dittershausen, Habichtswald, Martinhagen etc. Hr: zw. Lippoldsberg u. Vernawahlshausen. F: Langenberg. R: Schwarzenhasel, Rockensüss, Richelsdorfer Gebirge. E: Meissner. Wi: Bielstein bei Rossbach, Allendorf, Ellershausen. Md: Münden.

Bem. Eine Var. conferta, welche mit Gn. norvegicum Gunn. zszufallen scheint (dieses unterscheidet

sich nach Koch vom vorigen durch lanzettl., oberseits dünn-, unterseits dicht-filzige, in einen kurzen Bstiel allmälig verschmälerte, 3nervige B., wovon die mittlern stengelstd. zugespitzt-stachelspitzig, u. so lang od. länger als die untersten sind) kommt nach Meyer (Chloris S. 395) am Meissner selten vor. Ich konnte noch keine solche Form finden, doch ist sie zu fernerer Beachtung zu empfehlen.

550. G. uliginosum L. ⊙ Jul.—Sept.
St. von der Basis an ästig, ausgebreitet; B. lanzettl.-lineal., nach der Basis verschmälert, graul.: Köpfchen knäuelig-gehäuft, beblättert; Bth. gelbl.-weiss

An feuchten u. überschwemmten Orten, in Wäldern, auf Haiden u. Aeckern sehr gemein. — Selten die Spielart Gn. nudum Hoffm.: die ganze Pflanze kahl, die Achenen glatt. — Diese bei Allendorf (Meyer).

551. G. luteo-album L. ⊙ Jul. Aug.
St. einfach od. an der Spitze ästig-ebensträussig; Köpfchen geknäuelt, blattlos; B. lanzettl., beiderseits wollig-flaumig, halb-stengelumf., die untern vorn breiter, stumpf, die obern nach der Spitze verschmälert; HK. gelbl.-silberfarbig, Bth. trüb-röthl.

Auf Feldern, Haiden und an sandigen Ufern sehr selten. C: am grossen Teiche zw. Kirchbaune und Besse.

229. *Antennaria Gärtn.* Katzenpfötchen. (XIX. 2.) Zweihäusig; HK. dachig, Blättchen an d. Spitze gefärbt od. trockenhäutig; Bth. röhrig, die weibl. fadenf., 5zähnig; Pappus 1-reihig, der weibl. Bth. mit fädl., der männl. mit an der Spitze keuligen Borsten; Fruchtb. gewölbt, grubig.

552. A. dioica Gärtn. (Gnaphalium dioicum L. ♃. Mai, Jun.

St. einfach; WB. vkteif.-spatelig, oberseits kahl, unterseits schneeweiss-filzig; StB. lineal.-lanzettl., an den St. angedrückt; Ebenstrauss endstd., gedrungen: weibl. Köpfchen rosa, männl. od. zwitterige unfruchtbare weissl.

Auf trocknen Triften u. an entblössten Waldstellen, vorzugsw. auf sandigem Boden gemein, z. B. Kassel: Habichtswald, Philippinenhof etc. Eine gelbblühende Var. auf dem Meissner. (Wdr. Fl. S. 288.)

Bem. Ant. margaritacea R. Br. (Gnaph. marg. L.) ist in der Nähe der Löwenburg auf Wilhelmshöhe mehrmals gefunden worden, wohl angepflanzt.

230. *Helichrysum Gärtn.* Immortelle (XIX. 2.) Strahlbth. weibl., wenige, 1reihig, die übrigen zwitterig; übrigens wie Gnaphalium.

553. H. arenarium DC. (Gnaphalium arenarium L.) ♃. Jul. Aug.

B. filzig, die wurzelstd. vkteif.-lanzettl., die stengelstd. lineal.-lanzettl., die untern stumpf, die obern spitzl.; Ebenstrauss zsgesetzt; Köpfchen zitronengelb.

Auf trocknen Hügeln, Triften u. sandigen Haiden, sehr selten. R: an Grobkalkhügeln zw. Rotenburg u. Heinebach häufig (mit Chondrilla juncea).

231. *Artemisia L.* Beifuss. (XIX. 2.) HK. dachig; Scheibenbth. zwitterig, 5zähnig; Strahlbth. 1reihig, fädl., gezähnelt, bisweilen sämmtl. zwitterig; Achenen vkteif., flügellos, die oberweibige Scheibe klein; Fruchtb. nackt od. zottig.

554. A. **Absinthium** L. ♃. Wermuth. Jul. Aug.

St. aufrecht, rispig; B. grau, die wurzelstd. 3-fach-, die stengelstd. doppelt- u. einfach-fiedersp., Zipfelchen lanzettl., stumpf, die bthstd. B. ungeth., Bstiele ohne Oehrchen; Köpfchen fast kuglig, nickend, gelbl.

An unbebauten Orten, Flussufern. C: an der Fulda bei Wolfsanger, Sandershausen, Dennhausen; am Herzstein. Hr: Karlshafen. F: Gudensberger Schlossberg. M: Felsberg, Altenburg. E: Jestädt. Md: Münden.

555. A. **vulgaris** L. ♃. Aug. Sept.

St. aufrecht, rispig; B. unterseits weissfilzig, fiedersp., Fieder lanzettl., zugespitzt, eingeschnitten, gesägt u. ganz, die stengelstd. B. an der Basis geöhrelt, die obersten lineal.-lanzettl., zugespitzt; Köpfchen eif. od. längl., nickend od. aufrecht, fast sitzend, filzig, gelbl. od. rothangelaufen.

An Ufern, Hecken u. Wegen gemein.

232. *Tanacetum L.* Rainfarrn. (XIX. 2.) HK. dachig, halbkuglig; Scheibenbth. zwitterig, röhrig, 5zähnig, Randbth. fädl., 3zähnig, oder sämmtl. zwitterig; Achenen winklig-gestreift, die oberweibige Scheibe von der Breite der Achene; Pappus fehlend od. sehr klein; Fruchtb. nackt.

556. T. **vulgare** L. ♃. Jul. Aug.

B. doppelt-fiedersp., Zipfel gesägt; Bth. gelb.

Auf sandigen Ufern, Triften u. in Gebüschen gemein.

233. *Achillea L.* Schaafrippe. (XIX. 2.) HK. dachig, eif. od. längl.; Scheibenbth. zwitterig mit flach-zsgedrückter, 2flügeliger Röhre u.

5zähnigem Saum, Randblth. weibl., zungenf., mit rundl.-eif. Saum; Achenen zsgedrückt; Fruchtb. spreuig.

557. A. Ptarmica L. ♃, Jul. Aug.

B. kahl, lanzettl.-lineal., verschmälert-spitz, aus beiderseits eingeschnitten-gezähnter Basis bis zur Mitte klein- u. dicht-, über der Mitte tiefer u. entfernter gesägt; Ebenstrauss zsgesetzt; Zungenblth. von der Länge des HK., weiss.

An Gräben, Ufern u. in Gebüschen an feuchten Orten hf., z. B. Kassel: Forstgräben, Fuldaufer, Habichtswald etc. — Eine tiefer, fiedersp.-gesägte Var. auf dem Meissner von Meyer (Chl. S. 401.) als β pectinato-serrata, von Wenderoth (Char. S. 80.) als A. alpina bezeichnet.

558. A. Millefolium L. ♃, Jun. — Okt.

B. wollig-zottig od. fast kahl, die stengelstd. im Umrisse lanzettl. od. fast lineal., doppeltfiedersp., Fiederchen 2—3sp. od. gefiedert 5sp., Läppchen lineal. u. oval, zugespitzt, stachelspitzig, Spindel ungezähnt od. an d. Basis des B. etwas gezähnt, Zähne ganz; Ebenstrauss doppelt-zsgesetzt; Zungenblth. halb so lang als der HK., weiss od. rosenroth.

An Ackerrändern, Wegen, trocknen Wiesen gemein; eine var. magna mit dem Synonym A. magna L. wird von Meyer (Chl. S. 402.) bei Witzenhausen u. am Meissner angegeben.

559. A. nobilis L. ♃, Jul. Aug.

B. wollig-flaumig od. fast kahl, die stengelstd. im Umrisse oval, doppelt-fiedersp., Fiederchen fiedersp.-gezähnt, die grössern 5—7zähnig, Zähne kurz, stachelspitzig; Spindel schmal, von der Spitze bis zur Mitte des B. gezähnt,

Zähne lineal., ganzrandig od. gezähnt; Ebenstrauss doppelt-zsgesetzt; Zungenbth. vielmal kürzer als der HK., gelbl.-weiss.

An unbebauten Plätzen, vorzugsw. auf Kalkboden, sehr selten. Wi: auf den Mauern der Witzenhäuser Weinberge an der Göttinger Chaussee.

234. *Anthemis L.* Hundskamille. (XIX. 2.) HK. dachig; Strahlbth. weibl., bisweilen unfruchtbar, zungenf. mit längl. Saum; Scheibenbth. wie bei Achillea; Achenen ohne Pappus, mit einem vorspringenden Rande endigend; Fruchtb. spreuig.

560. A. tinctoria L. ♃. Jul. Aug.
B. flaumig, doppelt-fiedersp., Spindel gezähnt, Fiederchen kammf.-gestellt, gesägt, Sägezähne stachelspitzig; Fruchtb. fast halbkuglig; Spreublättchen lanzettl., in eine starre Stachelspitze zugespitzt; Achenen 4eckig-zsgedrückt, schmalgeflügelt; Bth. gelb.

An sonnigen Stellen, Felsen, Ackerrainen, hf., z. B. Kassel: Weinberg, Stahlberg, Dörnberger Strasse; Hohlstein; Schöneberg; Gudensberger Schlossberg; Badenstein, etc. etc.

561. A. arvensis L. ☉ Jun. — Herbst.
B. wollig-flaumig, doppelt-fiedersp., Fiederchen lineal.-lanzettl, ungeth. od. 2—3fach-gezähnt, spitz, stachelspitzig; Fruchtb. verlängert-kegelf.; Spreublättchen lanzettl., in eine starre Stachelspitze zugespitzt; Achenen stumpf-4-kantig, gleich-gefurcht, die äussern mit einem gedunsenen, faltig-runzeligen Ringe, die innern mit einem spitzen Rande endigend; Strahl weiss.

Auf Aeckern, an Wegen, auf Schutt gemein.

562. A. Cotula L. ☉ Jul. — Herbst.

B. zieml. kahl, doppelt-fiedersp., Fiederchen lineal., ungeth. od. 2—3zähnig, kurz-stachelspitzig; Fruchtb. verlängert-kegelf.; Spreublättchen lineal.-borstl.; Achenen beinahe stielrund, knotig-gerieft, mit einem klein-gekerbten, ein etwas konvexes Mittelfeld umgebenden Rande endigend; Strahl weiss.

Auf Aeckern, an Wegen gemein.

235. *Matricaria L.* Kamille. (XIX. 2.) HK. dachig; Scheibenbth. zwitterig, röhrig, mit 5-zähnigem Saum; Randbth. weibl., zungenf. mit zsgedrückter Röhre; Achenen flügellos, ohne Pappus; Fruchtb. nackt, walzl.-kegelf., hohl.

563. M. Chamomilla L. ⊙ Mai—Jul.

B. doppelt-gefiedert, Zipfel lineal.-fadenf.; Blättchen des HK. stumpf; Achenen mit vortretendem stumpfem Rande endigend; Strahl weiss, zurückgeschlagen.

Auf Aeckern überall häufig, z. B. bei Kassel besonders um Rothenditmold, Kirchditmold etc.

236. *Chrysanthemum L.* Johannisblume. (XIX. 2.) Fruchtb. flach od. konvex, nackt; Achenen gleichf., flügellos, ohne Pappus, gerieft, mit vorragendem od. kronenf. Rande endigend; übrigens wie Matricaria.

564. Ch. Leucanthemum L. (Leucanthemum vulgare Lam., Wdr.) ♃ Jun. Jul.

Untere B. lang-gestielt, vkteif.-spatelig, gekerbt, die obern sitzend, längl.-lineal, gesägt, Sägezähne der Basis schmaler u. spitzer; Achenen sämmtl. ohne Krönchen; Strahl weiss.

Auf Grasplätzen, Mauern u. in Gebüschen gemein.

Bem. Der St. ist in der Regel kahl od. schwach-

behaart; selten (z. B. bei Hohenkirchen) fand ich eine Form mit starkem, kantig-gefurchtem, zottigem St. u. fiedersp. B.

565. Ch. Parthenium Pers. (Matricaria Parth. L., Pyrethrum Parth. Sm., Wdr.) ♃. Jun. — Aug.

B. flaumig, gefiedert, Fieder elliptisch-längl., stumpf, fiedersp., die obersten zsfliessend, Zipfel etwas gezähnt, sehr kurz-bespitzt; St. ästig; Köpfchen ebensträussig; Achenen mit einem geschärften, sehr kurzen Rande endigend; Strahl weiss.

An waldigen, felsigen Orten u. an Mauern zerstreut. C: Kattenburg, Mauer am Weserthor, Elgershausen, Martinhagen. Wo: Burghasungen. F: am Bielstein bei Besse. R: Rotenburg. Wi: Ellershausen, im Ibenthal bei Allendorf. Md: Münden.

566. Ch. corymbosum L. (Pyrethrum corymbosum Willd., Wdr.) ♃. Jun. Jul.

B. gefiedert, flaumh., Fieder der untern fiedersp., Fiederchen geschärft-gesägt, Sägezähne stachelspitzig; Köpfchen ebensträussig; Achenen sämmtl. häutig-bekrönt; Strahl weiss.

In Gebirgsgegenden in Wäldern, vorzugsw. auf Kalk- u. Basaltboden. C: Stadtwäldchen, Lindenberg. Hr: Väkerberg bei Kelse. Wo: Hohlstein, Katzenstein u. Hopfenberg bei Dörnberg, Schartenberg. F: Lotterberg, Lammsberg, Odenberg, Nenkel. E: Boyneburg. Wi: Badenstein, Warteberg, zum Hain b. Allendorf; Häger b. Ermschwerd (Wdr.).

567. Ch. inodorum L. (Pyrethrum inodorum Sm., Wdr.; Tripleurospermum

inodorum Schultz, Koch syn. p. 1026.)
⊙ Jul. — Okt.

B. 2—3fach-fiedersp., Zipfel lineal.-fädl.; Fruchtb. halbkugelig; Strahl abstehend, weiss. (Achenen auf dem Rücken konvex, auf der Bauchseite 3rippig.)

Auf bebautem u. unbebautem Boden auf Schutt, hin u. wieder, z. B. Kassel: Kratzenberg, Freienhagen, Weg nach Spickershausen; Hombressen etc.

568. Ch. segetum L. ⊙ Jul. Aug.

B. kahl, gezähnt, vorn verbreitert, 3sp.-eingeschnitten, die obern mit herzf. Basis stengelumf.; Achenen mit einem verwischten Rande endigend; Strahl gelb.

Auf Aeckern hin u. wieder in grosser Menge (wie es scheint, nicht auf Kalk), z. B. Kassel: Sandershausen, Philippinenhof, Holzhausen, Münden etc.

Bem. Pinardia coronaria Less. (Chrysanth. L.) fand sich im Jahre 1843 in grosser Menge auf einem neuangelegten Felde auf dem Kratzenberg, wahrscheinlich mit Gartenerde dahingekommen, später wieder verschwunden.

237. *Madia Mol.* Madie. (XIX. 2.) HK. fast kuglig, 1reihig mit 10—12 gekielten Schuppen; Scheibenbth. zwitterig, röhrig, 5zähnig; Randbth. 10—12, weibl., 1reihig, zungenf.; Achenen zsgedrückt, 4—5kantig; Fruchtb. flach, spreuig.

569. M. sativa Mol. ⊙ Jun. — Aug.

B. lineal.-lanzettl., unterste gegenstd., übrige wechselnd, halb-stengelumf., ganzrandig, drüsig-klebrig; Bth. gelb.

Aus Chile stammend, jetzt als Oelpflanze hin u. wieder im Grossen angebaut.

238. Doronicum L. Gemswurz. (XIX. 2.) HK. halbkuglig od. zieml. flach; Scheibenbth. zwitterig, röhrig, mit 5zähnigem Saum u. kopfig-abgestutzten Narben; Randbth. weibl., zungenf.; Achenen gefurcht, die mittlern mit, die randstd. ohne Pappus; Fruchtb. nackt.

570. D. Pardalianches L. ♃. Mai, Jun. B. oval, gezähnelt, die wurzelstd. lang-gestielt, tief-herzf., die mittlern stengelstd. geöhrelt-gestielt, die obern sitzend, stengelumf., Fruchtb. zottig; Strahl gelb.

In Gebirgswäldern sehr selten. R: am Emanuelsberg. (Dann zunächst an der Landsburg bei Allendorf im Kreis Ziegenhain: Wdr.)

239. Arnica L. Wohlverleih. (XIX. 2.) HK. walzl.; Scheibenbth. zwitterig, röhrig mit 5-zähnigem Saum u. oberwärts verdickten, in eine kegelf. Spitze endigenden Narben; Randbth. weibl., zungenf.; Achenen gestreift; Pappus haarig; Fruchtb. nackt.

571. A. montana L. ♃. Jun. Jul.

WB. längl.-vkteif., fast ganzrandig, 5nervig; St. wenigköpfig; Bthstiele u. HK. zottig od. drüsig-flaumig; Strahl pomeranzengelb.

In Gebirgsgegenden auf Wiesen u. in lichten Wäldern, vorzugsw. auf torfigem Boden zerstreut. C: Wilhelmsthaler Wald, Kaufunger Stiftswald, zw. Breitenbach u. den Balhorner Steinbrüchen. Hr: häufig im Reinhardswald, hinter dem Gahrenberg, bei Vaake, zw. Sababurg u. Gottsbüren. E: Meissner. Wi: Pfaffenberg, Hirschberg u. gegenüber bis Rossbach, zum Hain b. Allendorf, Berlepsch. Md: Hühnerfeld.

240. Cineraria L. Aschenpflanze. (XIX. 2.)

HK. einfach, walzl. od. kegelf.; Scheibenbth. zwitterig, röhrig, mit 5zähnigem Saum u. kopfigen, abgeschnitten-stumpfen Narben; Randbth. weibl., zungenf. od. sämmtl. zwitterig, röhrig; Achenen gefurcht; Pappus haarig, an den randstd. Achenen oft abfällig; Fruchtb. nackt.

572. C. spathulaefolia Gmel. ♃. Mai. B. oberseits spinnewebig-flockig, unterseits weisswollig, unterste oval, an d. Basis fast abgeschnitten, gekerbt od. gezähnelt, die folgenden eif.-längl., in den breit-geflügelten, keiligen Bstiel zsgezogen, die obern sitzend, lanzettl. u. lineal.; HK. wollig; Bth. sattgelb.

In Gebirgswäldern an grasigen Stellen sehr selten. Wi: Wand, Hörnekuppe, Otterbachstein, Hegeberg bei Allendorf, Asbach.

241. Senecio L. Kreuzwurz. (XIX. 2.) HK. walzl. od. kegelf., aus gleichen 1reihigen Blättchen bestehend, mit einem kleinen AussenK.; übrigens wie Cineraria.

a. Bth. sämmtl. röhrig.

573. S. vulgaris L. ☉ Febr. — Dez. B. kahl od. spinnewebig-wollig, fiedersp., die untern in den Bstiel verschmälert, die obern mit geöhrelter Basis stengelumf.; Fieder entfernt, längl., stumpf, an der Spindel u. den Oehrchen spitz-ungleich-gezähnt; Schuppen des AussenK. meist 10, viel kürzer als der HK., lang-schwarz-zugespitzt; Achenen flaumig; Bl. gelb.

Gemeinstes Unkraut in Gärten, auf Aeckern etc. — Eine Var. squalida nach Meyer bei Allendorf u. Karlshafen.

b. Randstd. Bth. zurückgerollte Zungenbth.

574. S. viscosus L. ⊙ Jun. — Okt.
B. tief-fiedersp., nebst den Bthstielen u. dem HK. drüsig-haarig, klebrig; Fieder längl., ungleich-gezähnt u. fast fiedersp., nach der Basis allmälig an Grösse abnehmend; AussenK. locker, halb so lang als der HK.; Achenen kahl; Bl. gelb.
In lichten Wäldern, Gebüschen, auf Hügeln, an Wegen u. sandigen Plätzen gemein.

575. S. sylvaticus L. ⊙ Jul. Aug.
B. spinnewebig-flaumig, tief-fiedersp., Fieder fast lineal., gezähnt u. fast fiedersp., die dazwischengeschobenen kleiner; Ebenstrauss weitschweifig, gleichhoch; HK. kahl od. flaumig; AussenK. sehr kurz, angedrückt; Achenen grauflaumig; Bth. gelb.
In Wäldern u. Schluchten, auf sandigem Boden, verbreitet. C: Habichtswald, Sommerholz, Schluchten zw. Bergshausen u. Dennhausen, Guntershausen. Hr: Holzhausen. R: zw. Schwarzenhasel u. Rockensüss, Wildeck. E: Meissner. Wi: zw. Hundelshausen u. Fahrenbach, Allendorf. Md: Münden.

c. Randstd. Bth. abstehende Zungenbth.

576. S. erucifolius L. ♃ Jul. Aug.
B. fiederth., die untern gestielt, die übrigen sitzend, Fieder lineal., gezähnt u. fiedersp., die der Basis kleiner, ganzrandig, öhrchenf.; Spindel ganzrandig; Ebenstrauss vielköpfig, gedrängt; AussenK. mehrblättrig, angedrückt, halb so lang als der HK.; Achenen haarig-rauh, sämmtl. mit gleichf. Pappus; W. kriechend; Strahl gelb.

In Wäldern u. Gebüschen, an unbebauten Stellen, hin u. wieder. C: Stahlberg, Prasselsberg, vor Niederkaufungen etc. — Hr: im Wilhelmsthaler Wald, Schöneberg. Wi: Allendorf, Witzenhausen, Badenstein, Gertenbach, Weissenbach. Md: Hedemünden, an der Werra bei Münden.

Bem. Variirt sehr hinsichtlich der Breite der BZipfel.

577. S. Jacobaea L. ⊙ Jul. Aug.

WB. u. untere StB. gestielt, längl.-vkteif., an d. Basis verschmälert, leyerf., die übrigen stengelstd. mit vielth. Oehrchen stengelumf., fiederth., Fieder gezähnt od. fast fiedersp., vorn 2sp., Zipfel auseinanderstehend; Spindel ganzrandig; Aeste des Ebenstrausses aufrecht; AussenK. meist 2blättrig, angedrückt; Achenen des Mittelfeldes haarig-rauh, die des Randes kahl, diese mit wenig behaartem, hinfälligem Pappus; W. abgebissen, faserig; Strahl gelb.

Auf Wiesen, Triften, an Hecken u. Wegen u. in lichten Wäldern gemein, z. B. Kassel: Kattenburg, Bettenhausen, Neue Mühle, Kratzenberg, Dörnberger Strasse etc. Selten die var. discoidea (ohne Strahl), z. B. bei Schönfeld u. am Fuldadamm gefunden.

578. S. aquaticus Huds. ⊙ Jul. Aug.

WB. u. untere StB. gestielt, längl.-eif., an d. Basis verschmälert, ungeth., fast leyerf., übrige stengelstd. mit geth. Oehrchen halb-stengelumf., an der Basis eingeschnitten od. leyerf., die seitenstd. Fieder längl. od. lineal., schief aus der Mittelrippe ausgehend, die endstd. eif.-längl., gezähnt od. fast lappig, obere B. fiedersp. od. ungeth., gezähnt; Ebenstrauss aufrecht-abstehend, locker; AussenK. meist 2blättrig, an-

gedrückt, sehr kurz; Achenen des Mittelfeldes schwach-flaumig, die des Randes kahl, diese mit wenig behaartem, hinfälligem Pappus; Strahl gelb.

Auf feuchten u. sumpfigen Wiesen, nicht häufig. C: zw. Bettenhausen u. Heiligenrode! Wehlheiden, Wolfsanger (Wdr.). F: verbreitet um Gudensberg, z. B. an der Strasse nach Kassel, zw. Gudensberg u. dem Madener Stein, zw. dem Nenkel u. Odenberg, zw. Deute u. dem Lammsberg. E: zw. dem Meissner u. Frankershausen. Wi: zw. Asbach u. Hitzelrode.

579. S. nemorensis L. ♃. Jul. Aug.
B. lanzettl., elliptisch od. oval, kahl od. unterwärts flaumig, ungleich-gezähnt-gesägt, mit geraden Spitzchen der Zähne, die untern in einen geflügelten Bstiel zsgezogen, die obern sitzend, od. alle gestielt; Ebenstrauss vielköpfig; DeckB. lineal. od. lanzettl.-lineal.; AussenK. 3—5blättrig, so lang als der HauptK.; Achenen kahl; Strahl 5bth., gelb.

In Gebirgswäldern, Gebüschen u. Schluchten hf., z. B. Kassel: Ahnethal, Firnskuppe, Burghasungen, Holzhausen, Schöneberg etc. — Darunter die var. β. Fuchsii: Köpfchen u. Deckblättchen schmäler, B. oft alle gestielt. — Die var. γ octogloss. ist mir noch nicht vorgekommen.

580. S. saracenicus L. ♃. Jul. Aug.
St. scharf-kantig, nach oben dicht-beblättert; B. zieml. kahl, längl.-lanzettl., sehr spitz, an d. Basis keilig, die untersten in den geflügelten Bstiel verschmälert, die übrigen mit breiter Basis sitzend, sämmtl. ungleich-gezähnelt-ge-

sägt, Spitzchen der Sägezähne vorwärtsgekrümmt; Ebenstrauss vielköpfig, gedrängt, DeckB. lanzettl.-lineal.; AussenK. 5blättrig, ungefähr so lang als der IIK.; Achenen kahl; Strahl 7—8bth., gelb.

An Flussufern in Gebüschen, zerstreut. Scheint an der ganzen Fulda zu fehlen. An der Diemel zw. Eberschütz u. Sielen, bei Trendelburg, Karlshafen; an der Weser bei Oedelsheim, Gieselwerder, Lippoldsberg, Gewissensruhe bis Karlshafen hin u. wieder; an der Werra zw. Allendorf u. Albungen, unter dem Fürstenstein, zw. Oberrieden u. Ellershausen, stellenweise zw. Witzenhausen u. Hedemünden. Md: Münden an der Werra u. Weser bei Münden, Hilwartshausen.

B. Cynareen.

(Gf. der Zwitterbth. oben in einen Knoten verdickt, am Knoten oft kurzhaarig.)

242. *Echinops L.* Kugeldistel. (XIX. 5.) Hüllen 1bth., in einen gemeinschaftl., kugligen Kopf zsgestellt; Pappus aus kurzen, freien od. mehr od. weniger zu einem Krönchen zsgewachsenen Borsten bestehend.

581. E. sphaerocephalus L. ♃. Jul. Aug. B. oberseits von etwas klebrigen Haaren flaumig, unterseits wollig-filzig u. grau, fiedersp., Zipfel längl.-oval, buchtig, dornig-gezähnt; Bl. weiss.

An steinigen Orten, sehr selten. C:. an den Kalkfelsen des Weinberges.

243. Cirsium Tournef. Kratzdistel. (XIX. 1.) HK. dachig, vlbth., Bth. sämmtl. röhrig; Stbg. frei; Pappus federig, an d. Basis in einen Ring verwachsen u. mit diesem abfällig; Fruchtb. borstig-spreuig.

582. C. lanceolatum Scop. (Carduus lanceolatus L.) ♂ Jun.—Sept.

B. herablaufend, oberseits dornig-steifh., unterseits etwas spinnewebig-wollig, tief-fiedersp., Fieder 2sp., Zipfel lanzettl., ganzrandig, der vordere an der Basis gelappt, Zipfel u. Lappen mit einem derben Dorn endigend; Köpfchen einzeln, eif., spinnewebig-wollig; Blättchen des HK. lanzettl., mit der pfrieml., in einen Dorn endigenden Spitze abstehend; Bth. purpurn.

An Wegen, auf wüsten Plätzen u. in Wäldern gemein.

583. C. lanceolato-oleraceum Koch Tasch. (C. Lachenalii Koch syn. I.) ♃ Jul. Aug.

B. unterseits auf den Adern etwas zottig, ungleich dornig-gewimpert, tief-fiedersp., mit gezähnten u. 2—3sp. Fiedern u. lanzettl., spreizenden Zipfeln derselben; obere B. sitzend, etwas stengelumf. u. fast ungeth.; St. bis zur Spitze beblättert; Köpfchen einzeln od. etwas gehäuft, gestielt mit 2—3 lineal. DeckB., ungefähr v. der Länge der Köpfchen; Blättchen des HK. dornig-stachelspitzig; Bth. gelbl.-weiss.

Auf feuchten Wiesen sehr selten. **Wi: zw. Rommerode u. Vellmeden am Fusse des Meissners.**

Bem. Bei den Bastardformen passen die Diagn.

sen selten ganz genau, weil bald die Charaktere der einen, bald die der andern Art überwiegend sind.

584. C. oleraceum Scop. (Cnicus oleraceus L.) ♃. Jul. Aug.

B. kahl od. zerstreut-flaumig, ungleich-dornig-gewimpert, stengelumf., die untern fiedersp., Fieder lanzettl., zugespitzt, gezähnt, die obern stengelstd. ungeth., gezähnt; Köpfchen endstd., gehäuft, deckblättrig, äussere DeckB. eif., verbleicht; Blättchen des HK. in ein Dörnchen endigend, an der Spitze abstehend; Bth. gelbl.-weiss.

Auf feuchten Wiesen, in Sümpfen u. an Gräben, nicht selten, z. B. Kassel: Ihringshauhausen, Schönfeld, Kirchditmold, Habichtswald etc.

585. C. palustri-oleraceum (Cnicus) Schiede. (C. hybridum Koch.) ♂ Jul. Aug.

B. zerstreut-haarig, die untern halb-herablaufend, tief-fiedersp., die obern weniger herablaufend, ungeth., fast buchtig-gelappt, Fieder gezähnt, fast 2lappig, ungleich-dornig-gewimpert, Lappen u. Zähne mit einem stärkern Dorne endigend; St. bis zur Spitze gleich-beblättert; Köpfchen endstd., dichtstehend; DeckB. lanzettl., gemeiniglich länger als das Köpfchen; Bth. gelbl.-weiss; Gf. violett.

Auf feuchten Wiesen zw. den Stammältern, hin u. wieder. Wi: bei Grossallmerode; zum Hain bei Allendorf.

586. C. palustre Scop. (Carduus palustris L.) ♂ Jul. Aug.

B. gänzl. herablaufend, zerstreut-haarig, tief-fiedersp., Fieder 2sp., Zipfel lanzettl., ganzran-

dig, der vordere an der Basis gelappt, Zipfel u. Lappen mit einem Dorn endigend; Aeste an der Spitze vielköpfig; Köpfchen traubig-geknäuelt; Blättchen des HK. dornig-stachelspitzig; Bth. purpurn.

Auf nassen Wiesen und an lichten, feuchten Waldstellen sehr häufig, z. B. Kassel: Forst, Habichtswald, Holzhausen, Langenberg. — Bei Sababurg einmal mit weissen Bth. gefunden.

587. C. acaule All. (Carduus acaulis L.) ♃. Jul. Aug.

B. kahl, lanzettl., buchtig-fiedersp., Fieder oval, eckig, fast 3sp., Lappen kurz-dornig-gewimpert u. mit einem stärkern Dorn endigend; Köpfchen einzeln od. zu 2 — 3 auf der W. sitzend, seltner ein ganz einfacher 1 — 3köpfiger, beblätterter St.; Blättchen des HK. angedrückt, kurz-stachelspitzig, die äussern oval, 1nervig; Bth. purpurn.

Auf Wiesen und Triften, in lichten Bergwäldern, nicht selten. C: Stadtwäldchen, Ihringshausen, Dörnberger Strasse etc.; Hr: Grebenstein, Karlshafen etc. R: Iba, Gilfershausen. E: Meissner, u. a. am Weg v. Schwalbenthal zum Seestein. Wi: Rossbach, Laudenbach, Allendorf etc. etc. — Die var. caulescens im Kasseler Stadtwäldchen, am Odenberg, bei Hundelshausen, Witzenhausen etc.

588. C. acauli-oleraceum Schiede. (C. decoloratum Koch.) ♃. Jul. Aug.

B. zerstreut-flaumig, ungleich-dornig-gewimpert, die wurzel- u. stengelstd. buchtig-fiedersp., Fieder oval, spärlich-gezähnt, fast 2lappig; St. meist 3köpfig; Aeste verlängert, mit ungeth., gezähnten B.; Köpfchen einzeln, mit

lineal. DeckB. ungefähr v. der Länge des Köpfchens; Bth. gelbl.-weiss.

Auf feuchten Bergwiesen, selten. C: in manchen Jahren hf. auf u. um Wilhelmshöhe. R: Braunhausen. Md: einmal am Brackenberg (Wissm.).

589. C. arvense Scop. (Serratula arvensis L.) ♃. Jul. — Sept.

B. etwas herablaufend, längl.-lanzettl., dornig-gewimpert, ungeth. od. fiedersp.-buchtig, an der Spitze u. am Ende der Lappen mit einem stärkern Dorn versehen; Köpfchen rispig-ebensträussig, eif. (durch Fehlschlagen 2häusig); Blättchen des HK. angedrückt, stachelspitzig, fast wehrlos; W. kriechend; Bth. purpurn.

Auf Aeckern, Triften, im Gebüsch an Flussufern, an Wegen gemein, selten mit weissen Bth., z. B. auf dem Kratzenberg, am Prasselsberg, bei Dörnhagen. — Kommt auch mit unterseits weissfilzigen B. vor, z. B. auf Aeckern hinter Kirchditmold.

244. *Silybum Gärtn.* Mariendistel. (XIX. 1.) HK. eif., äussere Blättchen desselben in einen eif., lang-dornig-zugespitzten Fortsatz verbreitert, innere lanzettl., ganzrandig; Stbg. 1brüderig; Pappus etwas federig; übrigens wie Carduus.

590. S. marianum Gärt. (Carduus marianus L.) ☌ Jul. Aug.

WB. längl., buchtig-eckig u. dornig-gezähnt, StB. spiessf., fiedersp., stengelumf., sämmtl. glänzend, glatt, weiss-geadert; Bth. purpurn.

Verwildert in Gärten u. auf wüsten Plätzen, hin u. wieder. C: lästiges Unkraut in vielen Gärten; Allendorf.

245. Carduus L. Distel. (XIX. 1.) HK. dachig; Bth. zwitterig, sämmtl. röhrig; Stbg. frei; Pappus haarf., gezähnt, in einen Ring verwachsen, mit diesem abfällig; Fruchtb. borstig-spreuig.

591. C. acanthoides L. ♂ Jul. Aug.
B. herablaufend, kahl od. unterseits auf den Adern zottig, tief-fiedersp., Fieder oval, fast handf.-3sp. u. gezähnt, dornig-gewimpert, Lappen u. Zähne mit einem starken Dorn endigend; Köpfchen meist einzeln, rundl.; Bthstiele kurz, gekräuselt, dornig; Bth. purpurn.

Auf wüsten, sandigen Plätzen u. an Wegen selten. Hr: bei Sababurg 1844 von mir gefunden. Wi: Allendorf. (Nach Wenderoth Fl. S. 278 »in allen Landestheilen, besonders auf Kalkboden, häufig.«)

592. C. crispus L. ♂ Jul. Aug.
B. herablaufend, oberseits zerstreut-haarig, unterseits wollig-filzig u. auf den Adern etwas zottig, längl., buchtig-fiedersp., Fieder oval, 3lappig u. gezähnt, der mittlere Lappen grösser, Lappen u. Zähne dornig-gewimpert u. mit einem stärkern Dorn endigend; Köpfchen rundl., gehäuft u. einzeln; Bthstiele kurz, dornig, od. an der äussersten Spitze nackt; Bth. purpurn.

Auf unbebautem Boden, an Wegen u. Hecken, nicht überall (nie auf Kalkboden bemerkt). C: Kattenburg, wüste Plätze am Leipziger Thor, häufig im Weidengebüsch an der Fulda bei Wolfsanger. Hr: an der Weser zw. Oedelsheim u. Gieselwerder. Wo: Merxhausen. R: Gilfershausen. Wi: Grossallmerode. Md: Münden, Oberode. — Eine var. pinnatifida am Meissner.

593. C. defloratus L. ♃ Jun. Aug.
B. halbherablaufend, grün od. blaugrün, kahl od. unterseits auf den Adern haarig, lanzettl., dornig-gewimpert, gezähnt-gesägt od. gesägt-kleinlappig mit 2sp. Läppchen; Bthstiele verlängert, nackt; Blättchen des HK. lineal., dornig-stachelspitzig, von der Mitte an abstehend; Bth. purpurn.

In Gebirgsgegenden an felsigen Orten auf Kalkboden, sehr selten. Wi: an der Hörnekuppe, Wand u. Eulenkopf b. Allendorf, Nase bei Asbach.

Bem. Kommt auch einzeln vor mit fiedersp. B. mit eingeknickten Läppchen u. unterseits von langen, gekräuselten Haaren zottigen Mittelrippen.

594. C. nutans L. ♂ Jul.—Sept.
B. herablaufend, oberseits zieml. kahl, unterseits auf den Adern zottig, tief-fiedersp., Fieder oval, fast handf.-3sp. u. gezähnt, dornig-gewimpert, Lappen u. Zähne mit einem starken Dorn endigend; Köpfchen rundlich, einzeln, nickend; mittlere Blättchen des HK. oberhalb der eif. Basis verengert, die Verengerung lanzettl., in einen starken Dorn zugespitzt, zurückgeknickt-abstehend; Bth. purpurn.

Auf trocknen Triften u. wüsten Plätzen u. an Wegen gemein, z. B. Kassel: Kratzenberg, Chaussee vor dem Holländischen Thor, etc.

246. Onopordum L. Eselsdistel. (XIX. 1.) Fruchtb. tief-wabig; übrigens wie Carduus.

595. O. Acanthium L. ♂ Jul. Aug.
B. elliptisch-längl., buchtig, spinnewebig-wollig; Blättchen des HK. aus eif. Basis lineal.-pfrieml., die untern weit-abstehend; Bth. purpurn.

Auf unbebautem Boden, Triften u. an Wegen hin u. wieder häufig, z. B. Kassel: auf dem Kratzenberg etc. — Die grössere Form mit fast armleuchterartig aufstrebenden Aesten, weniger befilzten, bisweilen fast kahlen B. ausgezeichnet schön (6—8′ hoch) am Madener Stein, bei Kloster Breitenau, bei Wilhelmshausen, an der Altenburg bei Felsberg etc.

247. *Lappa Tournef.* Klette. (XIX. 1.) HK. dachig; Bth. zwitterig, sämmtl. röhrig; Stbg. frei; Pappus kurz, vielreihig, haarf.; Blättchen des HK. mit einer hakenf. Spitze endigend.

596. L. major Gärtn. (Arctium Lappa L.) ☌ Jul. Aug.

HK. zieml. kahl, Blättchen sämmtl. pfrieml. u. hakig, die innern gleichfarbig; Köpfchen fast ebensträussig; Bth. purpurn.

In schattigen Wäldern, Hecken u. Gebüsch, zerstreut, z. B. Kassel: Habichtswald, Firnskuppe, Ahnethal; Westberg u. Schöneberg; Lammsberg; Rotenburg; Meissner; Allendorf etc.

597. L. minor DC. (Arctium Lappa L.) ☌ Jul. — Sept.

HK. etwas spinnewebig-zottig, Blättchen sämmtl. pfrieml. u. hakig, die innern etwas gefärbt; Köpfchen traubig; Bth. purpurn.

An Wegen, wüsten Plätzen u. Ackerrändern gemein.

598. L. tomentosa L. (Arctium Bardana Willd.) ☌ Jul. Aug.

HK. spinnewebig-wollig, die innern Blättchen lanzettl., stumpf, mit einem aufgesetzten, gera-

den Stachelspitzchen, gefärbt, fast strahlend; Köpfchen fast ebensträussig; Bth. purpurn.

Auf unbebautem Boden u. Schutt, an Mauern u. Wegen hf., z. B. Kassel: Kattenburg, Kirchditmold, etc.

Bem. Wenderoth (Fl. S. 283.) vereinigt alle 3 Arten unter dem Namen Arctium officinale Wdr., weil alle bei angemessener Kultur in eine einzige konstante Form übergehen sollen.

248. Carlina L. Eberwurz. (XIX. 1.) HK. dachig, innere Blättchen strahlend, trockenhäutig; Bth. zwitterig, sämmtl. röhrig; Pappus unten in einen Ring verwachsen, abfällig, Strahlen desselben ästig, Aeste federig; Fruchtb. spreuig, Spreuen an der Spitze gespalten.

599. C. acaulis L. ♂ Jul. Aug.
Stengellos od. stengelig sich erhebend; St. 1-köpfig; B. kahl od. unterseits etwas spinnewebig-wollig, tief-fiedersp., Fieder eckig-gelappt-gezähnt; strahlende Blättchen des HK. von der Basis bis über die Mitte lineal., an d. Spitze lanzettl.; die längern Fasern der Spreublättchen stumpf-keulig; Strahl des HK. weiss.

In Gebirgsgegenden an steinigen Orten, sehr selten. In der Nähe des Gutes Kämmershagen von Hrn. Seminarlehrer Müller zu Homberg gefunden. Am Wardenberg bei Rotenburg, meist var. caulescens (1846 ein Ex. von $1^1/_2$ Fuss Höhe)! Bei Allendorf: neben der Halbenmark am Walde (Meyer Chl.), in neuerer Zeit vergeblich gesucht. Md: zw. Wellersen u. Dransfeld rechts der Chaussee (Meyer).

600. C. vulgaris L. ♂ Jul.—Sept.
St. 2—vielköpfig, fast ebensträussig; B. längl.-

lanzettl., buchtig, gezähnt; die äussern Blättchen des HK. doppelt-fiedersp.-dornig, die innern lanzettl., verschmälert-stachelspitzig, die strahlenden lineal.-lanzettl., an der Basis ein wenig breiter, bis zur Mitte gewimpert, strohgelb.

An unkultivirten Orten, trocknen Hügeln, auf Triften u. in lichten Wäldern überall gemein, z. B. Kassel: Neue Mühle, Kirchditmold etc. (Am Fuss des Lindenbergs im Aug. 1844 ein 18köpfiges Exemplar ohne Verbänderung des St.)

249. *Serratula L.* Scharte. (XIX. 1.) HK. dachig; Bth. sämmtl. röhrig; Pappus bleibend; haarig, mehrreihig, die innerste Reihe der Haare länger; Fruchtb. borstig-spreuig.

601. S. tinctoria L. ♃. Jul. — Sept.

B. etwas rauh, geschärft-gesägt, oval, ungeth. od. leyerf. od. halb- od. ganz-fiedersp.; Köpfchen ebensträussig; HK. längl.; Bth. purpurn.

In Gebirgsgegenden in Wäldern, Gebüschen, auf Wiesen u. Triften, selten. F: auf dem Nenkel spärlich. E: auf dem Meissner (auf dem Plateau zw. der Kalbe u. der Kassler Kuppe, bes. hf. in der Gegend des Lusthäuschens mit Dianthus superbus, in allen Uebergängen der Blattform). Wi: Rommerode.

250. *Centaurea L.* Flockenblume, Kornblume. (XIX. 3.) HK. dachig; Randbth. geschlechtslos, die Röhre derselben allmälig in einen trichterf. Saum erweitert; Scheibenbth. zwitterig mit bauchigem od. plötzl. verbreitertem Saum; Achenen zsgedrückt; Pappus haarig, ungleich-mehrreihig, seltner fehlend; Fruchtb. borstig-spreuig.

602. C. Jacea L. ♃. Jun. — Herbst.
Anhängsel des HK. trockenhäutig, konkav, eif., zerrissen od. die untern kammf.-gefranst; Pappus fehlend; B. lanzettl., ungeth. od. die untern od. alle entfernt-buchtig u. fiedersp.; Bth. purpurroth.

Auf trocknen Wiesen, unkultivirten Orten u. in lichten Wäldern gemein, in sehr verschiedenen Formen.

α. genuina (Anhängsel sämmtl. ungeth. od. nur zerfetzt).

β. lacera (Anhängsel sämmtl. od. nur die äussern zieml. regelmässig gefranst: C. decipiens Rchb.). Häufig unter der vorigen.

γ. lacera capitata (ebenso ohne Strahl). Selten, in der Gegend von Volkmarsen von Hrn. Gläßsner gesammelt.

δ. squamis subnudis (Anhängsel des HK. nur an der Spitze der Schuppen, diese nicht deckend: Uebergang zu C. nigrescens W.). Einzeln unter den übrigen.

ε. floccosa (St. u. B. weiss-flockig, fast filzig: Uebergang zu C. amara L.). Auf trocknem Kalkboden nicht selten.

ζ. acaulis (Stengellos mit auf der Erde sitzender einzelner Bl.). Verkümmerung auf sehr steinigem Boden od. auf abgehüteten Triften.

603. C. phrygia L. ♃. Jul. — Sept.
Anhängsel des HK. aus lanzettl. Basis langpfrieml., zurückgekrümmt, fiederig-gefranst mit verlängert-borstl. Fransen; Pappus 3mal kürzer als die Achene; Köpfchen rundl.; B. längl.-elliptisch u. oval, ungeth., gezähnelt; St. aufrecht, ästig; Bl. schön purpurn.

In Gebirgsgegenden auf Wiesen, an Ufern

u. in lichten Wäldern, zerstreut. C: Wäldchen vor dem Prasselsberg, Elmshagen, Helserwald, Eschenstruth, Nieste. Hr: häufig im Thale zw. Holzhausen u. Knickhagen. Wo: Naumburg, zw. Elberberg u. Riede u. fast in allen Waldungen im Quellengebiete der Warme u. Ems. R: alte Teich bei Rotenburg. Md: Nienhagen, Kattenbühl bei Münden.

604. C. nigra L. ♃. Jul. Aug.

Anhängsel des HK. aufrecht, lanzettl., gefiedertfransig, Fransen borstl., noch einmal so lang als die Breite ihres Mittelfeldes, sämmtl. genähert u. den HK. verdeckend, die innern Anhängsel rundl., zerrissen-gezähnt; Pappus 3mal kürzer als die Achene; B. lanzettl., zieml. rauhh., die untern gezähnt od. fast buchtig; Bl. purpurn, ohne Strahl.

In Gebirgsgegenden auf Wiesen u. in Wäldern, sehr selten. Md: am Sudholze auf dem rechten Werraufer, gerade der Ziegelei unter der Haarth gegenüber auf den lichten Waldstellen häufig.

605. C. montana L. ♃. Jul. Aug.

Blättchen des HK. geschwärzt-berandet, gesägt-fransig, Fransen ungefähr so breit als der Rand; B. herablaufend, längl.-lanzettl., ungeth., ganzrandig od. gezähnelt; Randbth. schön blau.

In Bergwäldern u. Gebüschen nicht häufig. C: im Ahnethal, am Stahl- u. Mittelberg. Hr: Reinhardswald (Meyer), Wartberg b. Westuffeln. Wo: Schartenberg bei Zierenberg. R: Ludwigseck, Schwarzenhasel, Oberriede. E: Meissner (z. B. beim Lusthäuschen u. im Weinbusch); Trimberg, Gravertsberg, Hellerstein (Wdr.). Wi: zum Hain, Wand u. Hörnekuppe

b. Allendorf. Md: häufig im Knick bei Münden u. bei der Ziegelei unter der Haarth (dort noch am 28. Aug. 1846 reichlich blühend).

Bem. An den Fundorten bei Kassel bemerke ich den schwarzen Saum der Hüllschuppen stets viel breiter als z. B. bei Münden.

606. C. Cyanus L. ⊙ Jun. Jul.
Blättchen des HK. geschwärzt-berandet, gesägt-fransig; B. lineal.-lanzettl., die untersten an der Basis gezähnt, die wurzelstd. vkteif.-lanzettl., ungeth. u. 3sp.; Pappus ungefähr so lang als die Achene; Bth. blau.
Auf Aeckern unter der Saat gemein.

607. C. Scabiosa L. ♃ Jul. Aug.
Anhängsel des rundl. HK. geschwärzt, 3eckig, spitz, flach, gefranst, schmäler als die nervenlosen Blättchen u. diese nicht verdeckend; Fransen schlängelig, die endstd. kurz od. in einen Dorn vorgezogen; Pappus ungefähr so lang als die Achene; B. etwas wollig, fiedersp. u. doppelt-fiedersp., Zipfel lanzettl., ganzrandig od. gezähnt, mit einem schwieligen Punkte endigend; Bth. violett.
Auf trocknen Grasplätzen, Triften u. an Rainen hf., z. B. Kassel: Kratzenberg, Rothenditmold, Weinberg etc.

608. C. solstitialis L. ⊙ Jul. Aug.
Blättchen des wolligen HK. handf.-dornig, der mittlere Dorn stark, länger als das Köpfchen; endstd. Köpfchen einzeln; B. graul., lineal.-lanzettl., herablaufend, ganzrandig, die wurzelstd. leyerf.; Bth. zitronengelb.
Auf Aeckern sehr selten. In manchen Jahren in Menge auf Aeckern am Wege nach Kirchditmold gefunden.

609. C. melitensis L. ⊙ Jul.—Sept. Blättchen des flaumigen HK. zieml. gleichf.-dornig, der mittlere Dorn kaum so lang als das Köpfchen, purpurroth; Köpfchen einzeln od. zu 2 über den letzten B. sitzend, eif.-kuglig; WB. fiederth., in den Bstiel verschmälert; StB. lang-herablaufend, breit-lineal., gezähnt; Bth. gelb.

An Rainen u. auf Feldern mit fremder Luzerne eingeschleppt. C: zw. Schönfeld u. Wahlershausen im Sept. 1843 zum erstenmal von mir gefunden (auch 1844 ebenda); 1845 u. 1846 nicht selten auf Luzernefeldern über dem Stadtwäldchen.

C. Cichoriaceen.

(Bth. sämmtl. zungenf. u. zwitterig; Gf. nicht gegliedert, Schenkel desselben fädl., zurückgerollt, kurz-flaumig.)

251. *Lapsana L.* Rainkohl. (XIX. 1.) HK. 1reihig, 8—10blättrig, zur Fruchtzeit unverändert, aufrecht; Achenen zsgedrückt, 20streifig, abfällig; Pappus fehlend; Fruchtb. nackt.

610. L. communis L. ⊙ Jul. Aug. B. gezähnt, die untern leyerf.; St. ästig, rispig; Bth. gelb.

In Wäldern, Hecken, an Wegen u. auf Aeckern überall gemein.

252. *Arnoseris Gärtn.* Lämmersalat. (XIX. 1.) HK. 1reihig, vielblättrig, zur Fruchtzeit wulstig-kuglig zsschliessend; Achenen abfällig, 10riefig mit abwechselnd mehr hervortretenden

Riefen; Pappus ein 5kantiges, sehr kurzes Krönchen; Fruchtb. nackt.

611. A. pusilla Gärtn. (Hyoseris minima L.) ⊙ Jul. Aug.

St. blattlos, 1—3köpfig; Bthstiele oberwärts keulig-verdickt, röhrig; B. vkteif.-längl., gezähnt; Bth. gelb.

Auf sandigen Aeckern, sehr vereinzelt. C: zw. Dörnhagen u. Guxhagen (bisweilen fusshoch), bei Martinhagen. R: Hönebach, Sterkelshausen. Md: Kattenbühl bei Münden, Läusewinkel bei Volkmarshausen.

253. *Cichoreum L.* Zichorie. (XIX. 1.) HK. doppelt, der äussere 5-, der innere 8blättrig, Blättchen an der Basis zsgewachsen; Pappus aus kurzen Spreuen gebildet, 1—2reihig; Fruchtb. nackt od. etwas grubig.

612. C. Intybus L. ♃ Jul. Aug.

Obere B. aus breiter, fast stengelumf. Basis lanzettl., untere schrotsägef.; Köpfchen zu 2 od. mehren zsgestellt; Pappus vielmal kürzer als die Achene; Bth. himmelblau, sehr selten schneeweiss.

An unbebauten Orten u. Wegen u. auf Triften gemein, vorzüglich auf Kalkboden, z. B. Kassel: Kratzenberg, Möncheberg etc. — Hin u. wieder im Grossen angebaut.

254. *Thrincia L.* Hundslattich. (XIX. 1.) HK. dachig; Achenen allmälig in einen Schnabel verschmälert, Pappus der randstd. kurz, kronenf., gezähnt, der scheibenstd. federig, mit an der Basis breiteren, trockenhäutigen Strahlen u. abfälligen Haaren; Fruchtb. nackt.

613. T. hirta Roth. (Leontodon hirtum L.?) ♃ Jul. Aug.

W. an der Basis durch starke, fädl. Fasern vergrössert, zuletzt abgebissen; B. steifh., schmal, längl., tief-buchtig-eingeschnitten; Schaft furchig; Bl. gelb.

Auf sandigen Triften u. wüsten Plätzen, selten. C: im Kaufunger Stiftswald. E: Meissner. Wi: Allendorf.

255. *Leontodon L.* Löwenzahn. (XIX. 1.) HK. dachig, die 1—3 äussern Reihen der Blättchen kleiner; Achenen gerieft, quer-runzlig, nach oben allmälig verschmälert; Pappus bleibend, 2reihig, äussere Strahlen kürzer, haarf., innere federig, an der Basis trockenhäutig verbreitert; Fruchtb. nackt.

614. L. hastilis L. ♃. Jul. — Sept.
Ganz kahl; WB. verlängert.-lanzettl., an der Basis verschmälert, buchtig-rückwärts-gezähnt; Schaft doppelt so lang als die B.; Blättchen des HK. lineal., schwärzl., etwas rauh od. glatt; Achenen sehr fein scharfpunktig; Bth. gelb.

Auf Wald- u. Bergwiesen u. Triften, selten. Wi: zum Hain, unter der Wand bei Allendorf.

615. L. hispidus L. ♃. Mai. — Sept.
WB. längl. od. lanzettl., an der Basis verschmälert, buchtig-gezähnt, von gabligen Haaren rauhh.; Schaft verlängert, schuppenlos, spärlich behaart; HK. von einfachen Haaren etwas rauh; Achenen scharfpunktig; Bth. gelb.

Auf Wiesen, Triften, trocknen Hügeln u. Haiden gemein.

256. *Oporina Don, DC.* Oporinie. (XIX. 1.) HK. vktkegelf., 1reihig mit vielen hinzukommenden zugespitzt-lanzettl. Schuppen an der Basis; Achenen beiderseits verschmälert, quer-

runzlig; Pappus bleibend, 1reihig, Strahlen federig, an der Basis trockenhäutig-verbreitert; Fruchtb. nackt.

616. O. autumnalis Don. (Leontodon autumnale L.) ♃. Jul. — Herbst.

St. 1 — mehrköpfig, blattlos; Bthstiele allmälig verdickt, oberwärts schuppig; B. fiedersp.-gezähnt; Bth. gelb.

Auf Wiesen, an Wegen, Feldrainen u. Hecken gemein.

257. *Picris L.* Bitterkraut. (XIX. 1.) HK. dachig; Achenen allmälig in einen Schnabel verschmälert od. unter dem Pappus eingeschnürt; Pappus abfällig, die innern Strahlen federig, an d. Basis breiter, die äussern haarf.; Fruchtb. nackt.

617. P. hieracioides L. ♂ Jul. Aug. Steifh.; B. längl.-lanzettl., gezähnt od. etwas buchtig, die mittlern stengelstd. mit abgeschnittener od. spiessf. Basis etwas stengelumf.; äussere Blättchen des HK. abstehend, auf dem Rücken steifh., am Rande kahl; Achene unter dem Pappus eingeschnürt, fast schnabellos; Bth. gelb.

An Waldrändern u. Wegen, in Hecken häufig, z. B. Kassel: Stadtwäldchen, Rammelsberg, Habichtswald etc.

Bem. Variirt mit fast ganzrandigen B.

258. *Tragopogon L.* Bocksbart. (XIX. 1.) HK. einfach, Blättchen gleichlang u. gleichgestaltet, an der Basis verwachsen; Achenen in einen Schnabel verschmälert; Pappus federig, Federchen in einander gewebt; Fruchtb. nackt.

618. T. major Jacq. ♂ Jun. Jul.

Auf der Hörnekuppe bei Allendorf 6. Jul. 1846 zugleich mit S. hispanica. (Wdr. Fl. S. 265.)

260. *Podospermum DC.* Stielsame. (XIX. 1.) Achenen nicht verschmälert, bis zum Pappus gleichdick, die an der Basis befindl. den Nabel umgebende Schwiele verlängert, dicker als die Achene selbst; übrigens wie Scorzonera.

623. P. laciniatum DC. (Scorzonera laciniata L.) ♂ Mai—Jul.

B. fiedersp., Zipfel lineal., zugespitzt, endstd. lanzettl., verlängert; die randstd. Bth. so lang als der HK. od. wenig länger; Bl. gelb.

Auf Kalkboden, an Wegen, Ackerrändern u. Rainen selten. C: Kratzenberg, zw. Rothenditmold u. Harleshausen, zw. Wahlershausen u. Schönfeld. Wi: am Fürstenstein.

261. *Hypochoeris L.* Ferkelkraut. (XIX. 1.) HK. dachig; Achenen länger od. kürzer geschnäbelt; Pappus 2reihig, äussere Strahlen kürzer, borstenf., innere federig; Fruchtb. spreuig, Spreuen abfällig.

624. H. glabra L. ☉ Jul. Aug.

St. ästig, kahl, blattlos; Bth. gelb, so lang als der HK.; die mittelsten Achenen lang-geschnäbelt, die randstd. schnabellos.

Auf Sandäckern, an Rainen u. nackten Waldstellen, hin u. wieder. C: Neue Mühle, Krumbach, Heiligenrode, Hertingshausen, zw. Dörnhagen u. Guxhagen. Hr: Holzhausen, Gieselwerder, Vernawahlshausen. Wo: Naumburg. R: Heyerode, Lispenhausen. E: Meissner. Wi: zw. Allendorf u. Wahlhausen. Md: Münden, Volkmarshausen.

625. H. radicata L. ♃ Jul. Aug.

St. ästig, kahl, blattlos; Bth. gelb, länger als der HK.; Achenen sämmtl. lang-geschnäbelt.

Auf Wiesen, Triften, an Wegen, gemein.

262. *Achyrophorus DC.* Fleckblatt. (XIX. 1.) Pappus 1reihig, Strahlen sämmtl. federig; übrigens wie Hypochoeris.

626. A. maculatus Scop. (Hypochoeris maculata L.) ♃. Jul. Aug.

St. 1—3köpfig, meist 1blättrig, steif h.; B. vkt-eif.-längl., buchtig-gezähnt, meist braun-gefleckt; Blättchen des HK. am Rande ganz, die mittlern an der Spitze filzig-berandet; Bth. gelb.

Auf Berg- u. Waldwiesen, Triften u. Haiden selten. C: Mittelberg bei Heckershausen. Hr: am Warteberg bei Friedrichsdorf gegen Zwergen. Wo: Hopfenberg bei Dörnberg, Wartberg bei Zierenberg. E: Meissner, auf dem Plateau in der Gegend des Lusthäuschens. Wi: zum Hain, Hörnekuppe bei Allendorf.

263. *Taraxacum Juss.* Pfaffenröhrchen, Löwenzahn. (XIX. 1.) HK. dachig mit kleinem AussenK.; Bth. mehrreihig; Achenen etwas zsgedrückt, nach oben weichstachelig, plötzl. in einen fädl. Schnabel zsgezogen; Pappus haarf.; Fruchtb. nackt.

627. T. officinale Wigg. (Leontodon Taraxacum L.) ♃. Apr. — Herbst.

Blättchen des HK. sämmtl. lineal., die äussern abwärtsgebogen; B. längl., schrotsägef., Zipfel 3eckig, vorn gezähnt; Bl. goldgelb.

Auf bebautem u. unbebautem Boden überall gemein.

628. T. palustre DC. (Leontodon salinum Poll.) ♃. Apr. Mai.

Aeussere Blättchen des HK. oval, zugespitzt, angedrückt; B. lineal.-längl., gezähnt; Bl. gelb.

Auf sumpfigen Wiesen, vorzugsw. auf Salzboden, selten. Allendorf: zum Hain. Scheint Uebergänge mit dem vorigen zu bilden, welche von Reichenbach als Bastarde betrachtet werden.

264. *Chondrilla L.* Knorpelsalat. (XIX. 1.) HK. meist 8blättrig, mit kurzen äussern KBlättchen; Bth. 2reihig; Achenen unter dem Schnabel schuppig-höckerig u. mit einem Krönchen umgeben; Pappus haarf., mehrreihig, weiss; Fruchtb. nackt.

629. Ch. juncea L. ♂ Jul. Aug.

WB. schrotsägef., die obern stengelstd. B. klein, lineal.-lanzettl. u. lineal.; Aeste ruthenf.; Köpfchen seitenstd., einzeln od. zu 2—3; Bl. gelb.

Auf Aeckern, an kiesigen Stellen u. sonnigen Hügeln, sehr selten. R: zw. Rotenburg u. Heinebach an vorstehenden Rauhkalkhügeln im Sandboden. Md: Münden, Niederscheden.

265. *Lactuca L.* Lattich. (XIX. 1.) HK. dachig; Bth. 2—3reihig; Achenen flach-zsgedrückt, in einen fädl. Schnabel zugespitzt; Pappus haarf.; Fruchtb. nackt.

630. L. sativa L. ☉ Jun. — Aug.

B. am Kiel stachlig od. glatt, mit herz-pfeilf. Basis stengelumf., ungeth. od. schrotsägef.-fiedersp.; Rispe verbreitert, ebensträussig, flach; Achenen beiderseits 5riefig, Schnabel so lang als die Achene od. länger; Bl. gelb.

In mehren Varietäten kultivirt u. hin u. wieder gleichsam wild an Aeckern u. Wegen.

631. L. virosa L. ♂ Jun. — Aug.

B. am Kiele stachlig, oval-längl., stumpf, pfeilf.,

stachelspitzig-gezähnelt, ungeth. od. buchtig, die obern zugespitzt; R. abstehend; Achenen beiderseits 5riefig, zieml. breit-berandet, an der Spitze kahl, Schnabel so lang als die schwarze Achene; Bl. gelb.

In Gebirgsgegenden in Gebüschen u. an Felsen, selten. E: Isopsberg bei Jestädt, Bielstein im Höllenthal, Grauwackenklippen zw. Albungen u. Kleinvach. Wi: Allendorf am Weg nach der Hörnekuppe.

632. L. Scariola L. ♂ Jul. Aug.

B. am Kiele stachlig, oval-längl., spitz, pfeilf., stachelspitzig-gezähnelt, fiedersp.-schrotsägef., seltner ungeth.; R. pyramidenf., Aeste traubig; Achenen beiderseits 5riefig, schmal berandet, bräunl.-grau, an der Spitze borstl.-flaumig, Schnabel weiss, so lang als die Achene; Bth. gelb.

Auf Aeckern u. an unbebauten Orten selten. C: hinter Rothenditmold, gegen Harleshausen hin. R: Raine an der Kassler Strasse, Teufelsberg. E: Meissner, zw. Jestädt u. Grebendorf! Am Bielstein (Meyer u. Wdr. — Ich fand dort nur L virosa.)

633. L. muralis Fres. (Prenanthes muralis L., Mycelis muralis Cass., Wdr.) ⊙ Jul. Aug.

A. gestielt, leyerf.-fiedersp., Zipfel oval, winklig, gezähnt; Köpfchen rispig; Achenen 2—3mal so lang als ihr Schnabel; Bth. gelb.

In lichten Wäldern, an Felsen, Mauern, Heckenrainen, gemein.

266. *Mulgedium Cass.* Milchlattich. (XIX. 1.)

HK. dachig, mit 2—3mal kürzern, äussern Blättchen; Bth. mehrreihig; Achenen zsgedrückt,

an der Spitze verschmälert; Pappus haarf., zerbrechl., an der Basis mit einem Krönchen von kurzen Borsten umgeben; Fruchtb. nackt.

634. M. alpinum Cass. (Sonchus alpinus L.) ♃. Jul. Aug.

B. gezähnt, leyerf., der endstd. Lappen sehr gross, spiessf.-3eckig, lang-zugespitzt, die StB. mit geflügeltem, an der Basis herzf. Bstiele stengelumf.; Tr. einfach u. zsgesetzt, drüsig-behaart; Bth. blau.

An schattigen Orten in höhern Gebirgsgegenden, sehr selten. Auf dem Meissner (Mönch Hess. Beitr. II. S. 423.). In neuerer Zeit meines Wissens nicht gefunden, dagegen nahe unserer Gränze im Waldeckischen.

267. *Sonchus L.* Gänsedistel. (XIX. 1.) HK. dachig; Bth. vielreihig; Achenen zsgedrückt, schnabellos; Pappus haarf., weich, biegsam, ohne äusseres Krönchen; Fruchtb. nackt.

635. S. oleraceus L. (S. laevis Vill.) ☉ Jun. — Herbst.

St. ästig, Aeste doldig-ebensträussig; HK. kahl; B. längl., schrotsägef.-fiedersp. od. ungeth., die stengelstd. an d. Basis herzf., mit zugespitzten Oehrchen; Achenen quer-runzlig, beiderseits auf dem Mittelfelde 3riefig; Bth. gelb.

Auf Aeckern, in Gärten, an Wegen u. auf Schutt gemein.

636. S. asper Vill. (S. oleraceus γ, δ L.) ☉ Jun. — Herbst.

St. ästig, Aeste doldig-ebensträussig; B. oval-längl., ungeth. od. etwas schrotsägef., die stengelstd. an d. Basis herzf. mit abgerundeten Oehrchen; Achenen glatt, berandet, beiderseits auf dem Mittelfelde 3riefig; Bth. gelb.

Auf Aeckern, wüsten Stellen, in Krautgärten gemein, gewöhnlich gesellig mit dem vorigen.

Bem. Die Form der B. ist wie bei S. oleraceus sehr veränderlich, daher die Bildung der Achenen das einzige sichere Kennzeichen.

637. S. arvensis L. ♃. Jul. Aug.

St. einfach, an der Spitze ebensträussig; HK. u. Bthstiele drüsig-behaart; B. lanzettl., schrotsägef., die stengelstd. an der Basis herzf., die obersten ungeth.; Achenen riefig, Riefen querrunzlig; W. kriechend; Bl. ansehnlich, gelb.

Auf Aeckern, besonders lehmigen, unter der Saat häufig.

Bem. S. palustris L. (St. einfach, an der Spitze ebensträussig, nebst den HK. u. den Bthstielen drüsigbehaart; B. schrotsägef.-fiedersp., Zipfel sämmtl. lanzettl., zugespitzt, die StB. an der Basis pfeilf., die obern ungeth.; Achenen gerieft, Riefen quer-runzlig; W. ohne Ausläufer; Bth. gelb) ist noch zweifelhaft für unsre Flora, indem das einzige vorliegende Exemplar, welches in der Nähe von Allendorf »beim Dammhaus« von Hrn. Fr. Hoffmann gefunden wurde, unvollständig ist.

268. Crepis L. Pippau. (XIX. 1.) HK. dachig od. aussenkelchig; Achenen gleichgestaltet, stielrund od. etwas zsgedrückt, 10—30riefig, nach oben verschmälert od. etwas geschnäbelt; Pappus haarf., weich, nicht zerbrechl., schneeweiss; Fruchtb. nackt.

a. Achenen deutlich geschnäbelt: Barkhausia Mönch.

638. C. foetida L. (Barkhausia foetida DC., Pfr. Uebers. N. 136.) ⊙ Jun.—Aug.

St. aufrecht, beblättert, ästig, nebst den B. rauhh.; B. schrotsägef.-fiedersp., die obersten lanzettl., an der Basis tief-eingeschnitten; Schnä-

bel der randstd. Achenen kürzer, der innersten länger als der HK.; Blättchen des HK. lanzettl., spitz; Bl. gelb.

An unkultivirten Orten, vorzugsw. auf Kalkboden, sehr zerstreut. C: Kratzenberg, Rammelsberg, zw. Schönfeld u. Wahlershausen. F: Madener Stein. M: zw. Morschen u. Heinebach. R: zw. Rotenburg u. Heinebach. E: Albungen. Wi: Witzenhausen, Ermschwerd, Badenstein, zw. Gertenbach u. Albshausen, zum Hain bei Allendorf. Md: Meensen.

b. Achenen nach oben verschmälert od. kurzgeschnäbelt, 10—13riefig.

639. C. praemorsa Tausch. (Hieracium praemorsum L.) ♃ Mai, Jun.

St. blattlos, traubig, Tr. an d. Basis zsgesetzt; die untern Bstiele 2—3-, die obern 1köpfig; B. oval-längl., an der Basis verschmälert, gezähnelt, flaumig; AussenK. kurz, angedrückt; Bl. gelb.

Auf Gebirgswiesen u. Triften, vorzugsw. auf Kalk, selten. C: auf dem Mittelberg bei Heckershausen. Hr: Warteberg bei Westuffeln häufig. E: Rambach, Bielstein im Höllenthal. Wi: zum Hain b. Allendorf. Md: Lieseberg b. Meensen.

640. C. biennis L. ♂ Mai—Aug.

St. beblättert, an der Spitze ebensträussig; B. gezähnt od. schrotsägef.-fiedersp., die StB. sitzend, fast stengelumf., flach, an d. Basis geöhrelt-gezähnt, die obersten ganzrandig; Blättchen des HK. sämmtl. längl.-lineal., zieml. stumpf, grauflaumig, die äussern etwas abste-

hend, die innern auf dem Rücken steifh. od. kahl, auf der innern Oberfläche fast seidighaarig; Achenen an der Spitze schmäler, 13riefig; Bl. gelb.

In Gebüschen, auf Wiesen, an Wegen, Chausseegräben gemein.

Bem. Die Pflanze variirt sowohl hinsichtl. der Grösse der Bl., als auch besonders hinsichtl. der Kräftigkeit des St. u. der Grösse u. Form der B.

641. C. tectorum L. ⊙ Mai—Aug.
St. beblättert, ebensträussig; WB. lanzettl., gezähnt od. schrotsägef.-fiedersp., StB. sitzend, lineal., pfeilf., am Rande zurückgerollt; Blättchen des HK. lanzettl., nach vorn verschmälert u. nebst den Bthstielen grauflaumig, die äussern lineal., etwas abstehend, die innern auf der innern Oberfläche angedrückt-behaart; Achenen 10riefig, an der Spitze verschmälert-zsgezogen, fast geschnäbelt, Schnabel rauh; Bl. gelb.

An Wegen, auf Aeckern, Triften u. alten Mauern, seltner als die folgende; z. B. Kassel: Wolfsanger, Nordshausen, Frommershausen; Schöneberg. Die var. segetalis (mit ganzrandigen kaum gezähnten B.) auf Aeckern.

642. C. virens Vill. ⊙ Jun.—Herbst.
St. beblättert, ästig, ebensträussig; WB. lanzettl., gezähnt od. schrotsägef.-fiedersp., obere StB. lineal., flach, an d. Basis pfeilf.; äussere Blättchen des HK. lineal., angedrückt, auf der innern Oberfläche kahl; Achenen lineal.-längl., 10riefig, an der Spitze ein wenig schmäler, Riefen glatt; Bl. gelb.

Auf Aeckern, Wiesen, an Wegen gemein.

643. C. calcarea Wdr. Fl. p. 271. ♃ od. ♂? Jun.—Aug.

St. beblättert, an der Spitze doldentraubig; WB. sämmtl. schrotsägef. u. leyerf.-fiedersp., beiderseits rauhborstig, auf dem Kiele u. am Rande haarig-gewimpert; StB. lanzettl., fiedersp., die obern lineal., flaumig; Schuppen des HK. lanzettl., spitz, hellgrün- (fast weissl.-) berandet, beiderseits angedrückt-behaart; Achenen 4kantig, gleichf., gefurcht u. leicht gestreift, glatt; Bl. zieml. gross, schwefelgelb.

An Acker- u. Wegrainen auf Kalkboden. Bei Datterode u. an mehreren Orten des Werrathales. (Wdr. Fl. S. 271.)

c. Achenen 20riefig.

644. C. succisaefolia Tausch. ♃. Jul. Aug.

St. an der Spitze ebensträussig; Bthstiele ästig; B. längl., schwachgezähnt, kahl od. mit einfachen Haaren bestreut, die wurzelstd. an d. Basis verschmälert, gestielt, stumpf, die StB. stengelumf., das unterste über d. Basis zsgezogen; Bthstiele nebst dem HK. drüsig-behaart; Blättchen des HK. lanzettl., verschmälert-spitz, die äussern halb so lang, angedrückt; Bl. feuriggelb.

Auf feuchten Gebirgswiesen sehr selten. Auf dem Meissner auf den Wiesen nächst der Kalbe u. nach dem Lusthäuschen hin in Menge, 1844 zuerst von mir gefunden, sonderbarerweise bis dahin von Allen übersehen.

269. *Aracium Neck.* Sumpfhabichtskraut. (XIX. 1.) HK. fast dachig, mit kurzem AussenK.; Achenen gleichgestaltet, fast stielrund, an der

Spitze kaum verschmälert; Pappus haarf., schmutzig-gelbl.-weiss, zerbrechl.; Fruchtb. nackt.

645. A. paludosum Monn. (Hieracium pal. L., Crepis pal. Mch. Koch, Geracium pal. Rchb.) ♃. Jun. Jul.

St. aufrecht, ästig, ebensträussig; B. kahl, die untern längl., spitz, schrotsägef.-gezähnt, an d. Basis verschmälert, die obern oval-lanzettl., an d. Basis herzf., stengelumf., gezähnt, an d. Spitze ganzrandig, lang-zugespitzt; Blättchen des HK. lanzettl., drüsig-behaart, die äussern 3mal kürzer; Achenen 10riefig; Bl. gelb.

Auf nassen Wiesen, in Wäldern, an sumpfigen Ufern, nicht selten, z. B. Kassel: Wiesen bei Wahlershausen, Dörnberger Strasse, Prasselsberg, Martinhagen, Nieste etc.; Rotenburg: Struth, Kornberg; Meissner; Allendorf; Meensen.

Bem. Kann meiner Ansicht nach weder zu Hieracium, noch zu Crepis gezählt, eben so wenig aber der Reichenbachschen Gattung Geracium zugeschrieben werden, deren Diagnose ausdrücklich eine schneeweisse Saamenkrone verlangt, u. deren übrige Arten unbedenklich mit Crepis vereinigt werden können.

270. Hieracium L. Habichtskraut. (XIX. 1.)

HK. dachig; Achenen gleichgestaltet, stielrund, 10riefig, od. fast prismatisch, bis zur Spitze gleich-breit, oben am Rande mit einem feinen, gekerbten Ringe versehen, ganz schnabellos; Pappus haarf., gelbl.-weiss, zerbrechl.; Fruchtb. nackt.

a. St. schaftähnlich, nackt od. unten wenig-beblättert.

646. H. Pilosella L. ♃. Mai—Herbst.

St. nackt, 1köpfig; Ausläufer hingestreckt, unfruchtbar od. bthtragend, letztere an der Spitze

aufstrebend, in einen 1köpfigen od. gablig-2—3köpfigen Bthstiel verlängert; HK. kurz-walzl.; B. vkteif.-lanzettl. od. lanzettl., borstig-behaart, unterseits graufilzig; Bl. gelb, die äussern unterseits purpurn-gestreift.

Auf sonnigen Anhöhen, Triften u. Wiesen gemein. — Variirt nach dem Standorte in der Ueppigkeit der ganzen Pflanze u. in der Befilzung der B. Kommt ausserdem selten 2köpfig vor, z. B. in der Nähe der Wilhelmshöher Baumschule (H. stoloniflorum?) u. zw. Allendorf u. Albungen.

647. H. Auricula L. ♃. Jun. — Okt.

St. nackt od. 1blättrig, an der Spitze 2—5köpfig; Bthstiele ebensträussig, nach dem Verblühen aufstrebend; Ausläufer liegend, verlängert, unfruchtbar od. (sehr selten) aufstrebend, gablig-2—mehrköpfig; B. bläul.-grün, lanzettl., kahl, zerstreut-borstig-behaart, die äussern stumpf, die innern spitz; Bl. gleichfarbig, gelb.

Auf Wiesen, Triften, Brachäckern, nicht selten, z. B. Kassel: am Fackelteich, Neue Mühle, Habichtswald, Lohberg, Nieste, Holzhausen etc.

648. H. praealtum Vill. Koch. ♃. Jun. Jul.

St. kahl od. behaart, unten 1—3blättrig; B. bläul.-grün, lanzettl.-längl., nach der Basis blattstielartig verschmälert, mehr od. minder behaart; Ebenstrauss vielköpfig, fast gleichhoch, locker; Bl. gelb; W. mit od. ohne Ausläufer.

An sonnigen Hügeln u. auf Wiesen, nicht häufig. Fehlt um Kassel, kommt aber in der Gegend von Rotenburg, Witzenhausen, Allendorf, Albungen, Meensen u. Mollenfelde in manchfachen Formen vor.

Bem. Ich bin nicht im Stande, die mir vorliegenden Formen genau nach den von Koch, Reichenbach u. Frölich (in DC. prodr.) charakterisirten Arten u. Abarten zu bestimmen. Drei Hauptformen lassen sich deutlich unterscheiden. Die erste, welche die Normalform zu sein scheint, wächst häufig bei Asbach u. am Fuss der Hörnekuppe bei Allendorf u. wird von Meyer (Chloris S. 417.) als H. praecultum Vill., von Wenderoth (Char. S. 87.) als H. cymosum bezeichnet. Bei dieser ist der St. grün, unten kurz-wollig, nach oben mit einzelnen, schwarzen Borsten bestreut, die B. fast kahl, am Rande etwas gewimpert u. auf der Mittelrippe unterseits filzig; Ebenstrauss fast gegipfelt: Bthstiele dicht-weisfilzig u. nebst den blassgefärbten Blättchen des HK. mit goldgelben, später schwärzlichen Drüsenhaaren besetzt. Diese Form entspricht am Besten dem H. cymigerum Rchb. od. dem H. praecultum ε hirsutum Koch syn. — Bei der 2ten ist der St. fast kahl, bläul.-angelaufen, u. nur mit zerstreuten, aus einer verdickten Basis verlängerten, schwarzen Borsten besetzt, B. fast kahl, nach unten lang-gewimpert, Ebenstrauss unregelm., etwas rispig, Bthstiele dichtfilzig u. nebst den auf dem Rücken schwärzl. Blättchen des HK. drüsenhaarig. Diese wächst bei Rotenburg an der Kassler Strasse u. am Emanuelsberg, auch bei Albungen u. bei Meensen, u. steht dem H. obscurum Rchb. am nächsten, welches aber ei-lanzettf. B. haben soll. — Die dritte, welche häufig an den Grauwackenklippen zw. Albungen u. Kleinvach vorkommt, ist fast für H. piloselloides Koch syn. zu halten. Bei dieser ist der St. fast kahl, nach unten mit 2—3 B. besetzt, die B. bläul.-grün mit weisser Rippe, mit langen, starren Borsten, der Bthstand cif.-rispig mit kleineren Köpfchen. — Letztere Form kann vielleicht als Art unterschieden werden: übrigens aber scheint es mir, dass weder H. cymosum noch einige andere von Reichenbach u. Frölich als besondere Arten unterschiedene Formen spezifisch von H. praecultum getrennt werden können.

649. H. pratense Tausch. ♃. Jun. Aug. St. unterwärts armblättrig, von verlängerten, schlanken Haaren rauhh., oberwärts nebst dem Ebenstrauss von drüsentragenden Haaren u.

In Wäldern, Gebüschen, an unbebauten Orten, zerstreut, z. B. Kassel: Schluchten der Söhre, Burghasungen, Scharfenstein, Meissner, Rotenburg häufig, Münden. — Eine üppigere ästige Form mit geschlitzt-gezähnten B. bei Karlshafen u. am Meissner (Meyer Chl. S. 419 mit dem Synonym H. ramosum W. et K.). — Mit [illegible]oth-gefleckten B. bei Ludwigseck.

653. H. amplexicaule L. ♃. Jun. Jul. B., St. u. HK. drüsig-behaart, die Haare gelbl.-wasserhell, die obern an der Basis schwärzl.; St. bis zu den Aesten 1- od. mehrblättrig, 3—vielköpfig, Aeste mit einem B. gestützt, abstehend, etwas ebensträussig; B. dickl., etwas starr, die WB. elliptisch-längl., in den Bstiel verschmälert, am hintern Theile grob-gezähnt, die StB. sitzend od. halbstengelumf., die obern nebst den DeckB. eif. od. herzf.; die innern Blättchen des lockern HK. verschmälert u. sehr spitz; Bl. anschnl., gelb.

Ursprünglich Alpenpflanze, häufig in Gärten gezogen, leicht der Kultur entlaufend. Kassel: an den Felsen der Frankfurter Chaussee seit vielen Jahren angesiedelt u. sich immer mehr verbreitend, neuerl. auch in der Nähe von Wehlheiden an der Strasse gefunden.

Bem. Die Angabe des Hieracium alpinum (Linn.?) »in den Wiesen vor dem Meissner in der Gegend von Uengsterode« (Mönch in Hess. Beitr. II. S. 425.) ist wohl zu unbestimmt u. unzuverlässig. Zu weiterer Nachforschung empfohlen!

d. St. reichbeblättert, ohne WB.

654. H. sabaudum L. Koch syn. ♃. Aug. Sept.

St. starr, blattreich, rauhh. od. auch fast kahl, oberwärts rispig, an der Spitze fast ebensträussig; Bthstiele nebst dem HK. graul. u. oft etwas kurzh.; B. eif., gezähnt, die untern in den kurzen, verbreiterten Bstiel verschmälert, die obern mit herzf. Basis genau sitzend, stengelumf.; Blättchen des HK. angedrückt, am Rande blassgrün; Bl. gelb.

In Gebüschen, an unkultivirten Orten sehr selten. — Ich fand eine dieser (Kochschen) Beschreibung entsprechende Pflanze nur am Fuldaberg, dem Kragenhof gegenüber u. am Meissner.

655. H. boreale Fries. ♃. Aug. — Okt.
St. starr, blattreich, rauhh. od. kahl, oberwärts ästig, Aeste fast ebensträussig; Bthstiele nebst dem HK. graul. u. oft etwas kurzh.; B. eif.-lanzettl. od. lanzettl., gezähnt, die untern in den kurzen Bstiel verschmälert, die obern fast sitzend; Blättchen des HK. angedrückt, gleichfarbig (getrocknet schwärzl.); Bl. gelb.

An lichten Waldstellen, an unbebauten Orten unter Gesträuch, besonders in Gebirgsgegenden, nicht selten. Kassel: Schönfeld, Sommerholz, Habichtswald, Baunsberg etc.; Allendorf; Rotenburg: Emanuelsberg, im Wald nach Rockensüss; Münden z. B. am Weg zum letzten Heller.

Bem. Das viel seltnere H. sabaudum unterscheidet sich von boreale (sylvestre Tausch) durch stets breite B., durch Köpfchen, welche meist doppelt so gross, an der Basis sehr stumpf, fast genabelt sind, durch dünnere unter d. Köpfchen nicht merkl. verdünnte Bthstiele u. die meist einzelne Schuppe unter dem Köpfchen. — Getrocknet oft kaum zu unterscheiden.

656. H. rigidum Hartm. (H. laevigatum Willd., Koch syn. I.) ♃, Jun. Jul.

St. starr, blattreich, kahl od. rauhh., oberwärts ästig, Aeste fast ebensträussig; Bthstiele nebst dem HK. graul. u. oft etwas kurzh.; B. eilanzettf., lanzettf. od. lineal.-lanzettl., gezähnt, die untern in den kurzen Bstiel verschmälert, die obern fast sitzend; Blättchen des HK. angedrückt, am Rande bleich, getrocknet unverändert, die äussern an den jüngern Bthknöpfen aufrecht, den Bthknopf überragend; Bl. gelb.

An sonnigen, unbebauten Hügeln, waldigen, steinigen Orten, nicht überall. C: Lindenberg, Prasselsberg, Baunsberg, Guntershäuser Wald, Buchberg b. Helsa. F: Lotterberg, Madener Stein. M: Heiligenberg. R: Eckartsberg. E: Meissner (hier auch die rauhstenglige Var.). Md: Münden.

Bem. Unterscheidet sich von H. boreale durch kleinere Köpfchen, tiefer u. spärl.-gezähnte B. u. besonders auch durch die beträchtlich frühere Bthzeit.

657. H. umbellatum L. ♃, Jul. Aug.

St. steif, vielköpfig, rauhh. od. kahl, oberwärts ästig, die obersten Aeste fast doldig; Bthstiele graul.; B. lanzettl. od. lineal., gezähnt od. ganzrandig, die untern in den kurzen Bstiel verschmälert, die obern fast sitzend; Blättchen des HK. an der Spitze zurückgekrümmt; Bl. gelb.

An Waldrändern, auf Wiesen u. Triften, an Hecken u. in Gebüschen, häufig, z. B. Kassel: Stadtwäldchen, Dörnberger Strasse, Habichtswald etc. — Die Var. linariaefolia (mit lineal.-lanzettl. B. (H. linifolium Wdr. Char. S. 92.) bei Oberkaufungen, Witzenhausen, auf dem Meissner (Meyer Chl. S. 421.).

Bem. Im Herbste findet man häufig (besonders auf gemäheten Wiesen als Nachtriebe) kümmerliche, 1—3-köpfige Exemplare, welche aber an den zurückgekrümmten Blättchen des HK. stets leicht zu erkennen sind.

LVI. Ambrosiaceen.

271. *Xanthium L.* Spitzklette. (XXI. 5.) Männl. Bth.: vielblättrige Hülle; P. röhrig, 5-zähnig. Weibl.: Hülle 1blättrig, 2fächerig, 2bth.; P. fehlend; falsche Frucht aus der erhärteten Hülle gebildet.

658. X. strumarium L. ☉ Jul.—Okt. St. u. B. unbewehrt, untere B. herzf., 3lappig; Früchte flaumh., geschnäbelt, mit geraden, an der Spitze hakigen Dornen; Bth. grün.

An Ackerrändern, Wegen, auf Schutt. Von Mönch im Index der niederhess. Pflanzengattungen aufgezählt, doch ohne nähere Angabe, weil der 2te Band nicht erschienen ist. Soll früher bei Kassel u. bei Witzenhausen nicht selten gewesen sein, ist aber in neuerer Zeit nicht bemerkt worden.

LVII. Campanulaceen.

272. *Jasione L.* Kugelnelke. (V. 1., bei Linnee XIX. 6.) K. oberstd., 5sp.; Blkr. 1blättrig, 5th., Zipfel lineal., verwachsen, zuletzt von der Basis an sich lösend; Stbg. pfriem.; Stbk. zshängend; Kapsel 2fächerig, an der Spitze aufspringend; Bthköpfchen in vielsp. Hülle.

659. J. montana L. ♂ Jun. Jul.

B. lineal.; W. einfach, vielstengelig; Bl. blau.

An unbebauten Stellen auf Sandboden, auf Haiden u. in lichten Wäldern häufig, z. B. Kassel: zw. Wehlheiden u. Kirchditmold, in den Schluchten bei Bergshausen u. Dittershausen, Steinbruch am Lohberg etc.; Münden, Volkmarshausen. — Hin u. wieder die var. major (W. dick, vielstengelig, St. bis 2 Fuss hoch, Köpfchen grösser: J. perennis Auct.), besonders ausgezeichnet in einer Schlucht bei Bergshausen, bei Rotenburg, am Meissner u. in der Nähe des Bielsteines im Höllenthal.

273. *Phyteuma L.* Rapunzel. (V. 1.) K. oberstd., 5sp.: Blkr. 5th., Zipfel lineal., verwachsen, zuletzt von der Basis an sich lösend; Stbg. an der Basis verbreitert; Stbk. frei; Kapsel 2 – 3fächerig, mit seitl. Löchern aufspringend.

660. P. orbiculare L. ♃ Jul. Aug. Köpfchen vielbth., kuglig od. nach dem Verblühen oval; B. gekerbt-gesägt, die der unfruchtbaren Büschel u. oft auch die untersten StB. lang-gestielt, herzf., eif., od. ei-lanzettf., die obern StB. lineal.; äussere DeckB. aus eif. Basis lanzettl.-verschmälert, etwas gesägt; Narbe meist 3sp.; Bl. schön blau.

Auf Bergwiesen u. Triften, an lichten Buschstellen, zerstreut. C: im Helsaer Wald. E: Meissner. Wi: Hirschberg gegen Rommerode, Walburg, Laudenbach; Hörnekuppe, Wand, Bäckerstein, Knappenroth bei Allendorf. Md: im Pfarrgarten zu Meensen. — An den von Mönch angegebenen Standorten um Kassel: Wolfsanger, Freienhagen, Habichtswald kommt die Art nicht vor.

Bem. Die räthselhafte Angabe von Mönch (Enum. p. 97.), dass Phyt. hemisphaericum L. auf dem Meissner wachse, findet sehr leicht ihre Erledigung darin, dass Mönch unter Ph. hemisph. das orbiculare u. unter orbicularis das nigrum der jetzigen Autoren verstand. Dies beweisen sowohl sämmtliche von Mönch angegebene Fundorte — auch nach Wenderoth (Fl. S. 51.) der Marburger Flor — als auch besonders seine deutlichen der abgeschriebenen Linneischen Diagnose hinzugefügten Beschreibungen. — Vgl. meinen Aufsatz in der Hall. botan. Zeitung (1845. S. 331.) u. die nichts widerlegende Antwort darauf (ebenda 1845. S. 657.), nebst meiner Entgegnung (ebenda 1845. S. 837.).

661. P. nigrum Schmidt. ♃. Mai. Juni. Aehre kuglig, später etwas verlängert; B. einfach-gekerbt-gesägt, die untern gestielt, eif., an der Basis herzf., die obersten lineal.; DeckB. lineal.; N. 2sp.; Bl. dunkelviolett.

In Bergwäldern und Gebüschen, zerstreut. C: Habichtswald, Freienhagen, Ahnethal etc. Wo: Hohlstein bei Weimar. R. hf.: Emanuelsberg, Braacher Gemeindsberg, Eckartsberg. E: Boyneburg, Meissner. Md: Münden.

662. P. spicatum L. ♃. Jun. Jul. Aehre längl., fast walzl.; B. meist doppelt-gekerbt-gesägt, die untern gestielt, eif., an d. Basis herzf., die obersten lineal.; DeckB. lineal.; N. 2sp.; Bl. weiss mit grünl.-gelber Spitze.

In Wäldern, auf Triften u. Waldwiesen, nicht selten, z. B. Kassel: Aue, Dörnhagen, Helsa, Hirschberg, zw. Weimar u. dem Hohlstein (hier gesellig mit nigrum), Schreckenberg b. Zierenberg etc.

274. *Campanula L.* Glockenblume. (V. 1.) KRöhre kreiself., 5sp.; Blkr. glockig, meist 5sp.; Stbg. am Grunde verbreitert, den Boden

der Bl. bedeckend; Stbk. frei; Kapsel 2 — 3-fächerig, mit seitl. Löchern aufspringend.

663. C. rotundifolia L. ♃. Jun. — Okt.
B. der nichtblühenden Wurzelköpfe eif., herzf. u. nierenf., gestielt, die untersten StB. lanzettl., die übrigen lineal., ganzrandig; St. rispig-vielbth.; Zipfel des K. pfrieml.; Bl. blau, selten weiss; Kapsel überhangend.

Auf Wiesen u. Triften, an Mauern, Rainen u. Wegen überall gemein. In sehr abweichenden, langstengligen, lang- u. schmalblättrigen Abänderungen auf dem Meissner, dort auch weissblumig.

664. C. rapunculoides L. ♃. Jul. Aug.
B. ungleich-gesägt, etwas rauhh., die untern fast herzf., langgestielt, die obern lanzettl.; Tr. endstd., einseitig; KZipfel lanzettl.; Bl. blau; Kapsel überhangend; St. aufrecht, stumpfkantig; W. kriechend.

Auf bebautem u. unbebautem Boden häufig.
Bem. Hat mehr Aehnlichkeit mit C. Trachelium als mit Rapunculus.

665. C. Trachelium L. ♃. Jul. Aug.
B. grob-doppeltgesägt, steifh., die untern langgestielt, herzf., die obern längl., sitzend; Bthstiele achselstd., 1 — 3bth., in eine Tr. zsgestellt; KZipfel ei-lanzettf.; Bl. blau, inwendig zottig; Kapsel überhangend; St. aufrecht, scharfkantig.

In Gebirgsgegenden in Wäldern, Gebüschen u. Hecken, häufig, z. B. Kassel: Kratzenberg, Habichtswald, Martinhagen etc.; Zierenberg; Heinebach, Imshausen; Meissner, Allendorf etc.

666. C. patula L. ♂ Mai — Jul.
B. gekerbt, die wurzelstd. längl.-vkteif., in den

Bstiel herablaufend, die stengelstd. lineal.-lanzettl., sitzend; R. etwas abstehend, fast ebensträussig, Aeste oberwärts geth.; KZipfel pfrieml.; Bl. aufrecht, hellviolett, selten weiss, meist 4sp., mit ausgebreiteten Zipfeln; Kapsel aufrecht.

Auf Wiesen, in Gebüschen u. Hecken gemein.

667. C. Rapunculus L. ♂ Mai — Aug.
B. gekerbt, die wurzelstd. längl.-vkteif., in den Bstiel herablaufend, die stengelstd. lineal.-lanzettl.; R. fast traubig, Aestchen an der Basis geth.; KZipfel pfrieml.; Bl. violett; Kapsel aufrecht.

In Hecken, auf Grasplätzen u. Aeckern hf., z. B. Kassel: Kratzenberg, Weinberg, Eichwäldchen, Baunsberg etc.

668. C. persicifolia L. ♃ Jun. Jul.
B. entfernt-klein-gesägt, die wurzelstd. längl.-vkteif., in den Bstiel herablaufend, die stengelstd. lineal.-lanzettl., sitzend; Tr. armbth.; KZipfel lanzettl.; Bl. gross, blau, seltner weiss; Kapsel aufrecht.

In Wäldern u. Gebüschen, zerstreut. C: Wolfsanger, Wilhelmshausen (an beiden Orten auch mit weissen Bl.), Sommerholz bei der Neuen Mühle, Habichtswald. Hr: Warteberg bei Friedrichsdorf, Karlshafen. Wo: Dörnberg, Hohlstein, Burghasungen, Hundskopf. F: Madener Stein, Lammsberg. R: Rotenburg, Nentershausen. E: Meissner. Wi: Allendorf. Md: Münden, Hedemünden, Meensen.

Bem. Variirt sehr in der Grösse der Bl., z. B. am Burghasunger Berge.

669. C. Cervicaria L. ♃ Jul. Aug.

Steifh.; B. klein-gekerbt, die wurzelstd. lanzettl., in den Bstiel verschmälert, die stengelstd. lanzettl.-lineal., die obern mit stengelumf. Basis sitzend; Bl. sitzend, in end- u. seitenstd. Köpfchen, blau.

In Gebirgswäldern, nicht häufig. C: Habichtswald, im Wäldchen vor dem Prasselsberg, Kaufungerwald; Steinbrüche bei Freienhagen (Mönch — wie es scheint, jetzt nicht mehr). Wo: Elben. F: Niedensteiner Waldwiesen, Nenkel. R: Nentershausen. E: Hundsrück, Meissner, am Weg von Schwalbenthal nach Wölfterode. Wi: Ziegenberg, zw. Duderode u. Kammerbach, im grossen Hain bei Allendorf.

670. C. glomerata L. ♃. Mai—Jul.
Kurzh. od. grauflaumig od. kahl; B. klein-gekerbt, die wurzelstd. gestielt, oval od. ei-lanzettf., an d. Basis abgerundet od. herzf., die obern stengelstd. mit herzf., stengelumf. Basis sitzend; Bl. sitzend, in end- u. seitenstd. Köpfchen, blau.

In Wäldern, auf Wiesen u. an Wegen, zerstreut. C: Stadtwäldchen, Rammelsberg, vor dem Prasselsberg. Hr: Grebenstein. Wo: Schartenberg, Mondschein bei Bründersen. F: Nenkel. R: Wichter Berg. E: Meissner, zw. Kalbe u. Kassler Kuppe. Wi: Hörnekuppe, Vellmeden.

Bem. Variirt sehr in der Grösse der Bl.

275. *Specularia Heist.* Venusspiegel. (V. l.) Blkr. radf., mit flachem Saum; Kapsel lineal.-längl., prismatisch; übrigens wie Campanula.

671. S. Speculum DC. (Campanula Speculum L.) ⊙ Jun. Jul.

St. aufrecht, ästig, spreizend, die untern Aeste verlängert, aufstrebend; B. längl., die untern vkteif.; Bl. einzeln; KZipfel lineal., von der Länge des Fruchtkn. u. der purpur-violetten Bl.

Auf Aeckern, auf Schutt, an Rainen u. Wegen, zerstreut. C: auf dem Kratzenberg einigemal gefunden. E: Frankenhain. Wi: Trubenhausen, Uengsterode, Kammerbach, Hilgershausen, Orpherode, Otterbachstein b. Allendorf.

672. S. hybrida DC. (Campanula hybrida L.) ☉ Jun. Jul.

St. aufrecht, ästig, die untern Aeste verlängert, aufstrebend; B. längl., die untern vkteif.; Bth. einzeln; KZipfel lanzettl., länger als die purpurne Bl., halb so lang als der Fruchtkn.

Auf Aeckern unter der Saat, sehr selten. Wi: »in den Feldern um Orberoda stand das Sichelkraut [Sium falcaria] u. die unächte Glockenblume [Campanula hybrida].« (Mönch in Hess. Beitr. II. S. 426.) Md: Atzenhausen, Dransfeld (Wissmann).

LVIII. Vaccinieen.

276. *Vaccinium L.* Heidelbeere. (VIII. 1.) K. 4zähnig, bleibend; Blkr. 1blättrig, glockig, 4—5zähnig; Stbg. am Rande einer oberweibigen Scheibe eingefügt; Beere unterstd., 4—5fächerig, reichsamig.

673. V. Myrtillus L. Gemeine Heidelbeere. ♄ Mai, Jun.

Aeste scharfkantig; B. abfällig, oval, kleingesägt, kahl; Bthstiele 1bth., einzeln, achselstd.,

überhangend; Bl. kugelig, hellgrün, bisweilen roth; Beere schwarz, selten weiss.

In Wäldern, gemein, z. B. vorzüglich hf. um Kassel: Winterlitt, Kaufunger Wald etc. — Die weissbeerige Abart »am Klingerain zw. Mitterode u. Bischhausen« (Grau!), Eschwege (Wdr. Fl. S. 111.).

674. V. uliginosum L. ♄ Mai, Jun.

Aeste stielrund; B. abfällig, vkteif., stumpf, ganzrandig, unterseits bläul.-grün, netzig; Bthstiele gehäuft, überhangend; Bl. eif., weiss od. röthl.; Beere schwarz.

Auf torfigem Boden sehr selten. In der Gegend des Gahrenberges bei Holzhausen früher gefunden (Wild), neuerlich nicht bemerkt. Ausserdem zunächst im Solling bei Neuhaus. (Meyer.)

675. V. Vitis idaea L. Preussel-, Krohnsbeere. ♄ Mai—Jul.

B. immergrün, vkteif., stumpf, unmerkl.-gekerbt, am Rande zurückgerollt, unterseits punktirt; Tr. endstd., überhangend; Bl. glockig, weiss od. röthl.; Beere roth.

In Wäldern u. Haiden, vorzugsw. auf Moorboden, zerstreut. C: in der Söhre, im Kaufunger Walde u. bei Nieste. Hr: hf. im ganzen Reinhardswald. R: Rotenburg, Ersrode. E: Meissner (Schluchten über dem Frauhollenteich). Wi: Hesselbühl (Wdr.), zum Hain bei Allendorf. Md: Hühnerfeld zw. Lutternberg u. Münden.

277. ***Oxycoccus Tourn.*** **Moosbeere. (VIII. 1.)**
K. 4sp., bleibend; Blkr. radf., ausgebreitet 4th.; übrigens wie Vaccinium.

676. O. palustris Pers. (Vaccinium Oxycoccos L.) ♄ Jun. — Sept.

St. kriechend, Aeste fädl., liegend; B. immergrün, oval, spitzl., unterseits aschblau; Bl. langgestielt, nickend, purpurroth; Beere roth.

An nassen, moorigen Stellen, meist auf Sphagnum kriechend, selten. Hr: in den Brüchen des Reinhardswaldes bei Holzhausen. E: Meissner (Mönch — in neuerer Zeit nicht gefunden). Md: Hühnerfeld, hf. unweit des Landgrafenbornes.

LIX. Ericineen.

278. *Arctostaphylos Adans.* Bärentraube. (X. 1.) K. 5sp.; Blkr. fast eif. mit 5sp. Saum; Steinfrucht 5steinig, Steine 1samig.

677. A. Uva Ursi Ad. (Arct. officinalis Wimm., Arbutus Uva Ursi L.) ♄ Mai, Jun.

Stamm hingestreckt; B. längl.-vkteif., ganzrandig, immergrün, kahl, netzig-aderig; Tr. kurz, endstd.; Bl. u. Steinfrüchte roth.

Auf Haiden u. in Nadelwäldern. Am Meissner von Mönch (Enum. p. 200.), dann noch von Wild, in neuerer Zeit aber nicht mehr gefunden.

279. *Calluna Salisb.* Haidekraut. (VIII. 1.) K. 4blättrig, länger als die 4sp. Blkr.; Kapsel 4fächerig, 4klappig, Scheidewände an das Samensäulchen angewachsen, den Nähten gegenstd.

678. C. vulgaris Salisb. (Erica vulgaris L.) ♄ Aug. — Okt.

St. buschig, ästig; B. klein, sitzend, lineal., 2-seitig; Bl. rosenroth, selten weiss.

Auf Sandboden (selten auf Kalk) in Wäldern, auf Haiden gemein. Weissblüthig in der Winterlitt, mit schneeweissen Bl. hf. zw. Lippoldsberg u. Vernawahlshausen.

Bem. Erica Tetralix L. kommt im benachbarten Solling vor, dürfte vielleicht auch noch in den tiefern Brüchen des Reinhardswaldes gefunden werden.

LX. Pyrolaceen.

280. *Pyrola L.* Wintergrün. (X. 1.) K. 5th., bleibend; Blb. 5; Kapsel 5fächerig, an den 5 Kanten aufspringend, die Scheidewände in der Mitte der Klappen; Stbg. nickend; Stbk. nahe der Einfügung des Trägers mit 2 Löchern aufspringend.

679. P. rotundifolia L. ♃. Jun. Jul. Stbg. aufwärts-gekrümmt; Gf. abwärts-geneigt, an der Spitze bogig, lang-hervortretend; Blb. vkteif.; KZipfel lanzettl., zugespitzt, an der Spitze zurückgekrümmt, halb so lang als die weisse, glockig-ausgebreitete Bl.

In Gebirgswäldern u. Gebüschen, hin u. wieder. C: Habichtswald, Herzstein; Sensenstein (Mönch). Hr: Wilhelmsthal. Wo: Schartenberg. Hb: Homberg. R: Ellingerode, Steinköpfchen, Holstein b. Sontra. E: Meissner. Wi: Allendorf. Md: Meensen.

680. P. chlorantha Swartz. ♃. Jun. Jul. Stbg. aufwärts-gekrümmt; Gf. abwärts-geneigt, an der Spitze bogig, hervortretend; Blb. vkteif.; KZipfel oval, kurz-zugespitzt, so breit als

lang, an die Bl. u. Kapsel angedrückt, 4mal kürzer als die grünl.-weisse, flach-glockige Bl.; Tr. gleich; Schaft röthl., meist gedreht.

In schattigen Wäldern u. auf Steingerölle, selten. C: an der Rasenallee nächst Wilhelmshöhe u. am Fuss des Herzsteines bei Elgershausen 1845 von mir gefunden. R: selten beim Steinköpfchen im Erxhäuser Forst. E: Meissner gegen Abterode u. Wölfterode. Wi: zum Hain u. am Hegeberg bei Allendorf. Md: sehr selten im Brackenberger Holze bei Meensen (Wissm.).

681. P. media Swartz. ♃. Jun. Jul.

Stbg. gleichf.-zsschliessend; Gf. gerade, etwas schief, länger als die breit-glockige Bl., der Ring an der Spitze des Gf. breiter als die N.; Tr. gleich; Blb. weiss, rosenroth-gesäumt.

In Gebirgswäldern an felsigen Stellen, sehr selten. E: Meissner bei Schwalbenthal u. zw. Kalbe u. Frauhollenteich. Wi: Hörnekuppe u. Hegeberg bei Allendorf; am Hirschberg (Wdr. Fl. S. 123.).

682. P. minor L. (P. rosea Sm.) ♃. Jun. Jul.

Stbg. gleichf.-zsschliessend; Gf. gerade, senkrecht, kürzer als die kuglige Bl.; N. 5kerbig, 2mal so breit als der Gf.; Tr. gleich; Blb. rosenroth od. weiss.

In lichten Wäldern, nicht selten, z. B. Kassel: Aue, Söhre, Lohberg, Winterlitt, Habichtswald, Herzstein; Dörnberg; Langenberg; Rotenburg, Ellingerode, Nentershausen; Meissner, Allendorf etc. etc.

Bem. Von Wenderoth (Fl. S. 123.) wird P. minor nur im Hain bei Allendorf, P. rosea Sm. dagegen

als viel verbreiteter angegeben: ich weiss keinen Unterschied zwischen beiden.

683. P. secunda L. ♃. Jun. Jul.
Tr. einerseitswendig; Bl. oval-längl., grünl.-weiss.

In Wäldern u. Gebüschen, zerstreut. C: Kattenburg, Sommerholz, Nordshausen, Balhorner Wald, Winterlitt. Hr: Westberg, Vernawahlshausen. R: in der Struth, Nentershausen. E: Meissner. Wi: Ziegenberg, zum Hain bei Allendorf. Md: Mündener Berg, Meensen.

684. P. uniflora L. ♃. Jun. Jul.
Schaft 1blumig; Bl. überhangend, gross, ganz flach, weiss, mit wässrigen Adern durchzogen; KBlättchen oval, stumpf, kurz-fransig.

In schattigen Wäldern, sehr selten. R: bei Wildeck vor Jahren von Hrn. Hofgartendirektor Hentze endeckt, erst 1846 wiedergefunden, so auch im Wäldchen bei Imshausen.

685. P. umbellata L. (Chimophila umbellata DC.) ♃. Jun. Jul.
Bth. doldig, rosenroth; B. lanzettl.-keilig.

In Wäldern. Md: nur einmal im Brackenberger Holze bei Meensen von Hrn. Oberförster Wissmann gefunden.

LXI. Monotropeen.

281. ***Monotropa L.*** Ohnblatt. (X. 1.) K. 5-blättrig, bleibend; Blb. 5, an der Basis höckerig, fast gespornt, in der ausgehöhlten Basis Honig tragend; unterweibige Drüsen 5; Kapsel 5fächerig, 5klappig, Scheidewände auf der Mitte der Klappen; S. einer 5kantigen Mittelsäule

angeheftet. (Seitenbth. haben einen Bththeil weniger.)

686. M. Hypopitys L. ♃. Jul. Aug. Schaft blattlos; Tr. reichbth.; Blb. gezähnelt; die ganze Pflanze gelbl.-weiss, nur die N. honiggelb.

In schattigen Wäldern auf Baumwurzeln schmarotzend, zerstreut. C: Habichtswald, Guntershäuser Wald, Buchberg bei Helsa. Hr: Westberg u. Schöneberg bei Hofgeismar, Gahrenberg, Beberbeck. Wo: Habichtstein, Hundskopf bei Burghasungen, Hohlstein bei Weimar. R: zw. Schwarzenhasel u. Rockensüss, Wildeck, Stoppelsberg, hf. am Holstein bei Breitau. E: Meissner. Wi: Hörnekuppe bei Allendorf. Md: Meensen. — In der Regel die kahle Form: M. Hypophegea Wallr., seltner die var. hirsuta mit gewimperten DeckB. u. rauhh. KB., Blb., Stbg. u. Stempel. Letztere z. B. am Hirschberg u. Gahrenberg in Gesellschaft der ersten, ferner im Eichelgarten bei Soden, bei Nentershausen, Wildeck.

3. Kronblüthige Dikotyledonen.

LXII. Aquifoliaceen.

282. *Ilex L.* Stechpalme. (IV. 3.) K. 4zähnig; Blkr. radf., 4th.; Narben 4—5, fast sitzend; Fruchtkn. 4fächrig; Steinfrucht 4steinig.

687. I. Aquifolium L. ♄ Mai, Jun. B. wechselstd., oval, spitz, kahl, dornig-ge-

zähnt od. ganzrandig u. mit einem Dorn endigend; Bthstiele achselstd., kurz, reichbth.; Bth. fast doldig, weiss.

In schattigen Bergwäldern. C: im Habichtswald seitwärts der Kaskaden (Wdr. Char. S. 98.) neuerlich nicht gefunden. — Zunächst im Solling hin u. wieder nach Meyer.

LXIII. Oleaceen.

283. *Ligustrum L.* Hartriegel. (II. 1.) K. 4zähnig; Saum der Blkr. 4sp.; Fächer der Beere mit einer sehr dünnen Haut ausgekleidet.

688. L. vulgare L. ♄ Jun. Jul.

B. längl.-lanzettl., kahl; R. endstd., gedrungen; Bth. weiss.

In lichten Wäldern, Gebüschen u. Hecken, häufig, z. B. Kassel: Sommerholz, Wolfsanger, Kirchditmold, Lindenberg, etc.; Münden, Hedemünden, Hemeln.

284. *Syringa L.* Spanischer Flieder. (II. 1.) K. 4zähnig; Saum der Blkr. 4sp.; Kapsel 1—2samig, 2klappig, Klappen mit einer halben Scheidewand versehen.

689. S. vulgaris L. (Lilac vulgaris Mch.) ♄ Apr. — Jun.

B. herzf., zugespitzt; Bl. blauroth od. weiss.

In Gebüschen u. Hecken hin u. wieder verwildert.

285. *Fraxinus L.* Esche. (II. 1.) Vielehig; K. u. Blkr. (3—4th. od.) fehlend; Frucht eine zsgedrückte, an der Spitze geflügelte Nuss.

690. F. excelsior L. ♄ Apr. Mai.

B. gefiedert, 3—6paarig, Blättchen sitzend,

lanzettl.-längl., zugespitzt, gesägt; Bthhülle fehlend; Bth. braun.

In Wäldern nicht selten, z. B. um Kassel im Habichtswald, am Prasselsberg, Baunsberg, Herzstein; hf. auf dem Meissner. — Ausserdem nicht selten in der Nähe der Dörfer angepflanzt.

LXIV. Asclepiadeen.

286. *Vincetoxicum Mönch.* Hundswürger. (V. 2.) K. 5th.; Blkr. 1blättrig, fast radf., tief-5lappig; Krone der Stbg. schildf., fleischig, 5-lappig; N. mit einem kurzen, ganzen Spitzchen; Fruchtkn. 2, mit einem einzigen seitenstd. Samenträger; Frucht 2 glatte Balgkapseln.

691. V. officinale Mch. (Asclepias Vincet. L., Cynanchum Vinc. Br.) ♃. Jul. Aug.

St. aufrecht; B. gegenstd., kurzgestielt, herzeif., zugespitzt, ganzrandig; Bth. doldig, weiss.

In Gebirgsgegenden an steinigen Stellen, in Gebüschen hin u. wieder. C: Lindenberg, Ahnethal, Mittelberg, Baunsberg. Hr: Wilhelmsthal, Väkerberg bei Kelse, Schöneberg. Wo: Dörnberg. F: Scharfenstein, Lammsberg, Nenkel. M: Heiligenberg. R: Schickeberg. Wi: Badenstein, unter Weissenbach, Asbach, zum Hain bei Allendorf.

LXV. Apocyneen.

287. *Vinca L.* Singrün. (V. 1.) K. 5th.; Blkr. tellerf., Schlund 5eckig, nackt, Saum

zähnt od. ganzrandig u. mit einem Dorn endigend; Bthstiele achselstd., kurz, reichbth.; Bth. fast doldig, weiss.

In schattigen Bergwäldern. C: im Habichtswald seitwärts der Kaskaden (Wdr. Char. S. 98.) neuerlich nicht gefunden. — Zunächst im Solling hin u. wieder nach Meyer.

LXIII. Oleaceen.

283. *Ligustrum L.* Hartriegel. (II. 1.) K. 4zähnig; Saum der Blkr. 4sp.; Fächer der Beere mit einer sehr dünnen Haut ausgekleidet.

688. L. vulgare L. ♄ Jun. Jul.

B. längl.-lanzettl., kahl; R. endstd., gedrungen; Bth. weiss.

In lichten Wäldern, Gebüschen u. Hecken, häufig, z. B. Kassel: Sommerholz, Wolfsanger, Kirchditmold, Lindenberg, etc.; Münden, Hedemünden, Hemeln.

284. *Syringa L.* Spanischer Flieder. (II. 1.) K. 4zähnig; Saum der Blkr. 4sp.; Kapsel 1—2samig, 2klappig, Klappen mit einer halben Scheidewand versehen.

689. S. vulgaris L. (Lilac vulgaris Mch.) ♄ Apr. — Jun.

B. herzf., zugespitzt; Bl. blauroth od. weiss.

In Gebüschen u. Hecken hin u. wieder verwildert.

285. *Fraxinus L.* Esche. (II. 1.) Vielehig; K. u. Blkr. (3—4th. od.) fehlend; Frucht eine zsgedrückte, an der Spitze geflügelte Nuss.

690. F. excelsior L. ♄ Apr. Mai.

B. gefiedert, 3—6paarig, Blättchen sitzend,

lanzettl.-längl., zugespitzt, gesägt; Bthhülle fehlend; Bth. braun.

In Wäldern nicht selten, z. B. um Kassel im Habichtswald, am Prasselsberg, Baunsberg, Herzstein; hf. auf dem Meissner. — Ausserdem nicht selten in der Nähe der Dörfer angepflanzt.

LXIV. Asclepiadeen.

286. *Vincetoxicum Mönch.* Hundswürger. (V. 2.) K. 5th.; Blkr. 1blättrig, fast radf., tief-5lappig; Krone der Sthg. schildf., fleischig, 5-lappig; N. mit einem kurzen, ganzen Spitzchen; Fruchtkn. 2, mit einem einzigen seitenstd. Samenträger; Frucht 2 glatte Balgkapseln.

691. V. officinale Mch. (Asclepias Vincet. L., Cynanchum Vinc. Br.) ♃. Jul. Aug.

St. aufrecht; B. gegenstd., kurzgestielt, herzeif., zugespitzt, ganzrandig; Bth. doldig, weiss.

In Gebirgsgegenden an steinigen Stellen, in Gebüschen hin u. wieder. C: Lindenberg, Ahnethal, Mittelberg, Baunsberg. Hr: Wilhelmsthal, Väkerberg bei Kelse, Schöneberg. Wo: Dörnberg. F: Scharfenstein, Lammsberg, Nenkel. M: Heiligenberg. R: Schickeberg. Wi: Badenstein, unter Weissenbach, Asbach, zum Hain bei Allendorf.

LXV. Apocyneen.

287. *Vinca L.* Singrün. (V. 1.) K. 5th.; Blkr. tellerf., Schlund 5eckig, nackt, Saum

Besonders verbreitet bei Frielendorf (Seminarlehrer Müller).

697. G. campestris L. ⊙ Aug. Sept. (In hoher Lage ♂ Jul.)

Bl. 4sp., im Schlunde bärtig; KZähne ungleich, die 2 äussern breit-elliptisch; B. ei-lanzettf., spitz, die wurzelstd. vkteif., gestielt; Bl. violett.

In Berggegenden auf feuchten Triften u. Wiesen zerstreut. C: Habichtswald (sehr selten mit weissen Bl.), Dörnberger Strasse, zw. Ihringshausen u. Simmershausen, zw. Dennhausen u. Dörnhagen, zw. Guntershausen u. Guxhagen. Hr: Wilhelmsthal, Holzhausen. Wo: Naumburg. F: Odenberg. R: am Wardenberg. E: Meissner (am Weg von Schwalbenthal zum Seestein, am Frauhollenteich u. auf dem Plateau, hier auch die var. chloraefolia mit breitern u. stumpfern untern B.). Wi: Hirschberg, zw. Bransrode u. Laudenbach. Md: Münden, Meensen.

698. G. germanica Willd. ⊙ Aug. Sept. Bl. 5sp., im Schlunde bärtig; K. 5zähnig, Zähne lineal.-lanzettl., fast gleich; B. sitzend, oval, aus breiterer Basis verschmälert, spitz, die wurzelstd. vkteif., gestielt; Bl. violett.

Auf feuchten Wiesen, trocknen Hügeln u. Triften, zieml. verbreitet. C: Schönfeld, Lindenberg, Habichtswald, Dörnberger Strasse, Martinhagen, Trift zw. Baune u. Hertingshausen. Hr: Wilhelmsthal, Westuffeln. F: Lotterberg bei Deute. R: zw. Vockerode u. Braunhausen, Solz, Gunkelrode. Wi: Kobelsberg b. Albshausen, zw. Laudenbach u. Bransrode, zum Hain bei Allendorf. Md: Münden, Meensen.

699. G. Amarella L. ⊙ Aug. Sept.
Bl. 5sp., im Schlunde bärtig; K. 5zähnig, Zähne lineal.-lanzettl., fast gleich; B. sitzend, aus breiterer Basis lanzettl. od. lineal.-lanzettl., spitz, die wurzelstd. vkteif., gestielt; Bl. violett, viel kleiner als die der vorigen.

Auf feuchten Wiesen u. Triften sehr selten. C: an grasigen Abhängen hinter Schönfeld, gesellig mit germanica. Wi: zum Hain bei Allendorf.

700. G. ciliata L. ♃, Aug. Sept.
Bth. endstd.; Bl. 4sp., im Schlunde nackt, Zipfel gesägt, in der Mitte eingeschnitten-gefranst; B. lineal.-lanzettl.; St. kantig, einfach od. ästig; Bl. schön blau.

An grasigen Stellen u. in Gebüschen, auf Kalkboden, zieml. verbreitet. C: am obern u. untern Saum des Stadtwäldchens, Lindenberg, Stahl- u. Mittelberg, Wäldchen vor Heiligenrode (hellblau). Hr: Westuffeln. Wo: Naumburg. R: Braach, Richelsdorf. E: Meissner. Wi: Kobelsberg bei Albshausen, zw. Bransrode u. Laudenbach, Grossallmerode. Md: Meensen, Atzenhausen.

290. *Microcala Link.* Bitterblatt. (IV. 1.) K. röhrig, 4zähnig; Blkr. trichterf., mit bauchiger von dem 4th. Saum unterschiedener Röhre; N. kopfig; Kapsel halb-2fächerig, der Länge nach aufspringend.

701. M. filiformis Link. (Gentiana fil. L., Cicendia fil. Rchb.) ⊙ Jul. Aug.
St. von d. Basis an ästig; Bthstiele verlängert, nackt; Schlund der goldgelben Bl. nackt; K. kurz-glockig; B. lanzettl.

Auf feuchtem, sandigem od. torfigem Boden,

sehr selten. C: im Spätsommer 1844 nach zuverlässiger Mittheilung im Kaufunger Walde gegen Rottebreite gefunden, auch schon früher von Wissmann.

291. Erythraea Rich. Tausendgüldenkraut. (V. 1.) K. 5sp.; Blkr. trichterf. mit 5sp. Saum; Stbk. nach dem Verblühen schraubenf.-gedreht; Kapsel 2fächerig, mit eingebogenen Rändern der Klappen.

702. E. Centaurium Pers. (Gentiana Centaurium L.) ♂ Jul. Aug.

St. einfach, 4kantig; B. oval-längl.; Ebenstrauss endstd., gebüschelt, nach dem Verblühen zieml. locker, immer gleichhoch; Zipfel der fleischrothen Bl. oval.

Auf Triften, Grasplätzen u. lichten Waldstellen häufig, z. B. Kassel: Habichtswald, Prasselsberg, Baunsberg, Söhreschluchten; Lammsberg, Madener Stein, Nenkel etc. etc.

703. E. pulchella Fries. (Gentiana Centaurium β L.) ♂ Jul. Aug.

St. scharf-4kantig, sehr ästig u. in abstehende Aeste sich auflösend: B. oval; Bth. achselstd., gestielt; Zipfel der fleischrothen Bl. lanzettl.

Auf feuchtem Wiesenboden, Triften u. an Gräben, zerstreut. C: zw. Waldau u. Krumbach, Niederzwehren, Weg nach Nordshausen, Habichtswald, unter dem Eichwäldchen, etc. F: Gudensberg. R: Ludwigseck, Struth. Wi: an der Werra bei Allendorf. Md: Münden.

LXVII. Convolvulaceen.

292. Convolvulus L. Winde. (V. 1.) K. 5blättrig, bleibend, ohne DeckB.; Blkr. trichterf.-

glockig, 5faltig, 5winklig; Gf. ungeth.; N. 2, lineal.-walzl.; Fruchtkn. 4eiig: Kapsel 2fächerig.

704. C. arvensis L. ♃. Jun. — Sept.
St. windend, oft niedergestreckt; B. pfeilf. mit spitzen Oehrchen; Bthstiele meist 1bth. mit kleinen von der Bth. entfernten DeckB.; Bl. weiss, seltner rosenroth.

Auf Aeckern, an Rainen, in Gärten gemein. — Eine merkwürdige Var. mit tief-5th. Blkr. auf dem Kratzenberg 1846 von Dr. Philippi häufig gefunden.

293. Calystegia R. Brown. Heckenwinde. (V. 1.) K. 5blättrig mit 2 gegenstd. DeckB.; Blkr. glockig-trichterf., 5faltig; Gf. ungeth.; N. 2lappig mit lineal. od. längl.-walzigen Lappen: Fruchtkn. 2fächerig, 4eiig, an der Spitze durch die verschmälerte Scheidewand 1fächerig; Kapsel 1fächerig.

705. C. sepium R. Brown. (Convolvulus sepium L.) ♃. Jul. — Okt.
St. windend; B. pfeilf., Oehrchen abgeschnitten, oft gezähnt; Bthstiele 4kantig, 1bth.; Bl. gross, weiss.

An Hecken u. in Gebüschen, besonders an Ufern, gemein.

LXVIII. Cuscutaceen.

294. Cuscuta L. Nesselseide, Teufelszwirn. (IV. 2. od. V. 2.) K. 4—5sp.; Blkr. 1blättrig, 4—5sp.; Stbf. 4—5 in der Blkr. angewachsen; N. lineal.; Fruchtkn. 4eiig; Kapsel rundum ab-

springend, 2fächerig mit bleibender Scheidewand; St. windend, blattlos, schmarotzend.

706. C. europaea L. ⊙ Jul. — Sept.
St. ästig, grün, purpurroth angelaufen; Röhre der Blkr. walzl., so lang als der 4- (seltner 5-) spaltige Saum; innere Schuppen klein, aufrecht-angedrückt, 2- od. handsp.; Kapsel vkt-birnf.; Bl. weiss od. röthl.

In Hecken u. Gebüschen gemein, auf Urtica dioica keimend, von da auf andere Gewächse übergehend.

707. C. Schkuhriana Pfr. (Schkuhr. I. t. 27. c.) ⊙ Jul. — Sept.
St. ästig, grün od. purpurroth; Röhre der Bl. walzl., etwas länger als der 4- (seltner 5-) sp. Saum; Schuppen an der Basis der Stbf. fehlend; reife Kapsel eif., oben stumpf; Bl. röthl.

Auf Urtica dioica, von da auf andere Gewächse übergehend, wie es scheint, viel seltner als europaea. Bisher nur beobachtet bei Kassel: an Hecken vor Kirchditmold u. bei Waldau.

708. C. Epithymum L. ⊙ Jul. — Sept.
St. ästig, fädl., purpurroth; Röhre der Bl. walzl., so lang als der 5- (seltner 4-, sehr selten 6-) sp. Saum, durch die einwärts-gekrümmten, gefransten Schuppen in der Tiefe geschlossen; freier Theil der Stbf. etwas länger als die Stbk.; Bl. klein, rosenroth od. weiss; Gf. weiss, N. purpurroth; Kapsel fast kuglig.

Auf feuchten Triften, Haiden u. in Gebüschen auf Thymus Serphyllum, Calluna vulgaris, Genista tinctoria etc. schmarotzend, zerstreut. C: Wiesengräben vor dem Habichts-

wald, Oberkaufungen. Hr: Ehrsten. E: Meissner, beim Frauhollenteich. Wi: Erbsmühle bei Grossalmerode, Witzenhausen, Kobelsberg bei Albshausen. Md: Landwehrhagen, Münden.

295. *Epilinella Pfr.* Flachsseide. (IV. 2. u. V. 2.) K. 4—5blättrig; KB. fleischig, auf dem Rücken gekielt, mit häutigem Rande an d. Basis mehr od. minder verwachsen; N. keulig-verdickt; Kapsel halb-2fächerig; übrigens wie Cuscuta.

709. E. cuscutoides Pfr. (Cuscuta Epilinum Auctt.?) ☉ Jul. Aug.

St. wenig verästelt, grünl.-gelb, zuweilen roth angeflogen; Röhre der Blkr. fast kuglig, doppelt so lang als der 5- (seltner 4-) sp. Saum; Schuppen an der Basis der Stbf. klein, angedrückt; Bl. weiss.

Auf Leinäckern schmarotzend hin u. wieder. Bei Hofgeismar u. Veckerhagen 1844, bei Waldau 1845 häufig. Md: Meensen (Wissm.)

296. *Cuscutina Pfr.* Ewigkleeseide. (V. 2.) K. 4—5sp.; N. kopfig; Kapsel an der Spitze aufspringend; übrigens wie Cuscuta.

710. C. suaveolens Pfr. (Cuscuta suaveol. Seringe.) ☉ Aug. Sept.

St. ästig, gelb; Bth. gebüschelt, gestielt; Röhre der Blkr. glockig, durch zsneigende, geschlitzte Schuppen geschlossen, Saum 5sp.; Zipfel ausgebreitet mit tutenf.-eingerollter Spitze; Stbf. vorragend; Bl. weiss.

Auf Aeckern von Medicago sativa hin u. wieder in grosser Menge (mit französischem Samen eingeschleppt). C: zw. Schönfeld u. Wahlershausen 1843 zuerst bemerkt, 1844 u.

1845 auf dem Kratzenberg. Wi: an der neuen Gertenbacher Strasse 1846. (Fr. Hoffm.)

Bem. Ich hatte die schöne Pflanze, ehe ich deren fremden Ursprung erkennen konnte, als Cuscuta hassiaca beschrieben, später nach genauer Untersuchung der reifen Kapseln die Gattung Engelmannia darauf gegründet. Da sie aber einerseits 1 Jahr früher in Frankreich als Cuscuta suaveolens beschrieben war (S. Botan. Zeit. 1843. S. 146.), ich auch andrerseits fand, dass der Gattungsname Engelmannia schon vergeben war, so kam sie allmälig zu ihrem jetzigen Namen. Vgl. Hall. botan. Zeit. 1843. Okt. S. 705. 1844. S. 553 u. 676. 1845. S. 673. 1846. S. 17 u. 491.

LXIX. Borragineen.

297. *Asperugo L.* Scharfkraut. (V. 1.) K. 5sp., bleibend; Blkr. trichterf., Schlund durch Deckklappen geschlossen; Nüsse 4, zsgedrückt, mit der schmälern Seite an den Gf. angewachsen; FruchtK. flach-zsgedrückt.

711. A. procumbens L. ☉ Mai, Jun. St. liegend, geth., Aeste 4kantig, Kanten von rückwärts-gerichteten Stacheln rauh; B. elliptisch-längl., auf der Mittelrippe unterseits stachlich-rauh; Bl. röthl.-blau, Röhre u. Deckklappen weissl.

An bebauten Orten, an Wegen, auf Schutt, sehr selten. C: von Hrn. Hofgärtner Eubel in der Gegend von Wilhelmshöhe gefunden! Den neueren Nachforschungen bisher entgangen.

298. *Echinospermum Swartz.* Igelsame. (V. 1.) K. röhrig, 5zähnig od. 5sp., bleibend; Blkr. teller- od. trichterf., Schlund durch 5 kurze, kahle Deckklappen verengert; Nüsse 4, mit dem

Rücken an den Gf. angewachsen, 3eckig, am Rande weichstachelig.

712. E. Lappula Lehm. (Myosotis Lappula L.) ♂ Jul. Aug.

St. oberwärts ästig; B. lanzettl., angedrückthaarig, gewimpert; Bl. länger als der K., blau.

An trocknen Hügeln, auf Mauern, Schutt, selten. C: auf Aeckern bei Helsa (Mönch). F: am Gudensberger Schlossberg häufig, doch nicht jedes Jahr. M: Altenburg bei Felsberg. Wi: auf den Mauern von Witzenhausen u. Allendorf.

299. Cynoglossum L. Hundszunge. (V. 1.) K. 5sp. od. 5th., bleibend; Blkr. trichterf., Saum 5sp., Schlund von 5 aufrechten Deckklappen verengert; Nüsse 4, mit dem Rücken an den Gf. angewachsen, plattgedrückt, weichstachelig.

713. C. officinale L. ♂ Mai—Jul.

St. aufrecht; B. von feinem, weichem Filz graul., spitz, die untern elliptisch, in den Bstiel vorgezogen, die obern aus fast herzf., halbstengelumf. Basis lanzettl.; Bl. roth-violett.

An Wegen, auf steinigen Plätzen, Triften u. Schutt, vorzugsw. auf Kalkboden, nicht selten, z. B. Kassel: Aue, Weinberg, Kratzenberg, Lindenberg etc. Sehr häufig zw. Zierenberg u. Lahr; Gudensberger Schlossberg (!), Münden etc. etc.

714. C. montanum Lam. ♂ Jun. Jul.

St. aufrecht; B. zerstreut-behaart, spitz, oberseits fast kahl, glänzend, unterseits etwas rauh, die untern elliptisch, in den Bstiel vorgezogen, die mittlern an der Basis verschmälert, fast spatelig, die obern aus fast herzf., halbstengelumf. Basis längl.; Bl. roth-violett.

In Bergwäldern, bes. in Basaltgerölle, sehr selten. C: am Herzstein, grossen Herbsthaus u. Baunsberg! Auf dem Prasselsberge u. zur Seite der Wilhelmshöher Kaskaden (Wdr.)? F: »auf dem Gudensberge in Menge« (Wdr. Flora S. 46.)??

300. *Borago L.* Borretsch. (V. 1.) K. 5th., bleibend; Blkr. radf. mit 5th. Saum; Schlund mit 5 kurzen, breiten, ausgerandeten Deckklappen besetzt; Nüsse 4, der unterweibigen Scheibe eingefügt, an der Basis mit einem gedunsenen gerieften Ringe umgeben u. innerhalb des Ringes ausgehöhlt.

715. B. officinalis L. ☉ Jun. Jul.

Untere B. elliptisch, stumpf, nach der Basis verschmälert, rauhh.; Bl. schön blau, seltner weiss, Zipfel des Saums oval, zugespitzt, flach.

In Gärten u. auf Schuttplätzen hf. verwildert.

301. *Anchusa L.* Ochsenzunge. (V. 1.) K. 5th., bleibend; Blkr. trichterf. mit gerader od. einwärtsgebrochen gekrümmter Röhre; Schlund durch stumpfe Deckklappen verengert; Nüsse wie bei Borago.

716. A. arvensis MBieb. (Lycopsis arvensis L.) ☉ Jun. — Okt.

St. aufrecht, ästig; B. lanzettl., ausgeschweift-gezähnt, steifh., die untern in den Bstiel verschmälert, die obern halbstengelumf.; Röhre der himmelblauen Bl. gekrümmt.

Auf steinigen Aeckern u. Hügeln, hf., z. B. Kassel: Neue Mühle, Kirchditmold, Druselgraben, Harleshausen etc.; Münden.

Bem. 1. Lycopsis unterscheidet sich von Anchusa nicht mehr, als z. B. die Arten von Lamium mit gerader u. gekrümmter Röhre.

Bem. 2. Anchusa officinalis L. wird zwar in Wdr. Fl. S. 46. als »überall häufig« bezeichnet, scheint aber doch in ganz Niederhessen, so wie in dem Gebiete v. Münden u. Göttingen gänzlich zu fehlen.

302. *Symphytum L.* Beinwurz. (V. 1.) K. 5th., bleibend; Blkr. walzl.-glockig, mit 5 pfriemf., in einen Kegel zsneigenden Deckklappen; Nüsse wie bei Borago.

717. S. officinale L. ♃. Mai, Jun.
W. spindelf., ästig; St. ästig, B. herablaufend, die untern u. wurzelstd. ei-lanzettf., in den Bstiel zsgezogen, die obern u. bthstd. lanzettl.; K. so lang als die Röhre, angedrückt; Deckklappen zugespitzt, länger als die Stbg.; Gf. gerade; Bl. meist weissl.

An Gräben, auf feuchten Wiesen u. in Gebüschen nicht selten, z. B. Kassel: Forstgräben, Fackelteich, Kirchditmold etc.

718. S. patens Sibth. ♃. Mai, Jun.
K. kürzer als die Röhre, abstehend; Deckklappen stumpf, so lang als die Stbg.; Gf. unter der N. geknickt; Bl. meist violett.

An Gräben, Hecken, auf feuchten Wiesen, selten. C: Kirchditmold.

Bem. 1. Ich fand bisher die nach Reichenbach angegebenen Unterscheidungsmerkmale von S. officinale bestätigt. Bleiben dieselben überall konstant, so können beide Arten wohl nicht vereinigt werden.

Bem. 2. Im Sommer 1846 ist Cerinthe major L. von Hrn. Ochsenius »auf einem Acker bei Eschwege« gefunden u. mitgetheilt worden; doch ist dieses Vorkommen wohl sicher als ein ganz zufälliges u. vorübergehendes zu betrachten.

303. *Echium L.* Natterkopf. (V. 1.) K. 5th.; aufrecht, bleibend; Blkr. glockig od. allmälig erweitert, ohne Deckklappen; Nüsse 4, der un-

terweibigen Scheibe eingefügt, an der Basis nicht ausgehöhlt.

719. E. vulgare L. ♂ Jun. — Okt.
Borstig-steifh., B. lanzettl.; Aehren ungeth.; Röhre der Bl. kürzer als der K.; Bl. blau, seltner roth od. weiss.

Auf steinigen Hügeln, Aeckern u. Triften u. an Wegen gemein, z. B. Kratzenberg, Habichtstein, Burghasungen, Madener Stein etc., mit rothen Bl. an der Dörnberger Strasse u. am Lammsberg, mit weissen Bl. an der Holländischen Strasse u. bei Kirchditmold.

304. Pulmonaria L. Lungenkraut. (V. 1.) K. 5sp.; Blkr. trichterf., im Schlunde behaart, ohne Deckklappen; Nüsse 4, der unterweibigen Scheibe eingefügt, unten nicht ausgehöhlt.

720. P. officinalis L. ♃ März, Apr.
Aeussere B. der nichtblühenden Wköpfe herzf., gestielt, Bstiel schmal-geflügelt; St. steifh.; Bl. erst roth, dann violett; B. oft weissgefleckt.

In Wäldern u. Gebüschen, nicht selten. C: Eichwäldchen, Lohberg, zw. Oberkaufungen u. Helsa. Hr: Hofgeismar. F: Falkenstein, Madener Stein. E: Meissner. Wi: zum Hain b. Allendorf, etc. etc.

721. P. angustifolia L. ♃ Apr. Mai.
B. der nichtblühenden Wköpfe elliptisch-lanzettl. u. lanzettl., in den geflügelten Bstiel herablaufend; St. steifh.; Bl. erst roth, dann violett.

In lichten Wäldern u. Gebüschen, zerstreut. C: am Lohberg. F: Hain am Fusse des Scharfensteins. R: Rotenburg. Wi: Badenstein, zum Hain bei Allendorf.

305. Lithospermum L. Steinsame. (V. 1.)

K. 5zähnig; Blkr. trichterf.; Schlund durch 5 behaarte Falten etwas verengert; Nüsse 4, der unterweibigen Scheibe eingefügt, unten nicht ausgehöhlt.

722. L. officinale L. ♃. Mai — Jul.
St. aufrecht, sehr ästig; B. lanzettl., spitz, aderig, sehr rauh, Haare an d. Basis knotig, angedrückt; Nüsse glatt, graublau; Bl. grünl.-weiss.

In Gebirgsgegenden, vorzugsw. auf Kalk- u. Basaltboden, in Wäldern u. Gebüschen, selten. C: Lindenberg, Prasselsberg, Baunsberg, Herzstein, Firnskuppe, Staufen- u. Stahlberg. Md: Oberscheden.

723. L. purpureo-coeruleum L. ♃. Mai, Jun.
St. krautig, die bthtrag. aufrecht, an d. Spitze verästelt, die nichtblühenden kriechend; B. lanzettl., spitz, nach d. Basis verschmälert, von angedrückten Haaren rauh; Nüsse glatt; Bl. erst roth, dann azurblau.

In Gebirgswäldern u. Gebüschen, selten. F: Gudensberger Schlossberg, Nenkel, Madener Stein. E: Jestädter Weinberge. Wi: Hörnekuppe b. Allendorf hf.; Eichberg (Meyer).

724. L. arvense L. ☉ Apr. — Aug.
St. aufrecht, an d. Spitze ästig, einfach od. an d. Basis mit Nebenstengeln versehen; B. lanzettl., zieml. spitz, von angedrückten Haaren kurzh., die untern längl.-lanzettl., stumpf, in den Bstiel verschmälert; Nüsse runzlig-rauh; Bth. weiss.

Auf Aeckern unter der Saat hf., z. B. Kassel: Möncheberg, Kratzenberg, Rammelsberg etc.

306. Myosotis L. Mäuseohr, Vergissmeinnicht. (V. 1.) K. 5sp.; Blkr. trichterf. od. tellerf., Schlund durch kahle Deckklappen verengert; Nüsse 4, der unterweibigen Scheibe eingefügt, unten nicht ausgehöhlt.

a. K. mit angedrückten Haaren besetzt.

725. M. palustris L. ♃, Mai—Jul.
K. 5zähnig, nach dem Verblühen offen; Gf. ungefähr so lang als der K.; StB. längl.-lanzettl., zieml. spitz; St. kantig, ausgebreitethaarig; Wstock schief, kriechend; Bl. himmelblau, selten weiss.

An Ufern, in Sümpfen u. Wassergräben, auf feuchten Wiesen u. Triften gemein, so wie auch die Var. mit angedrückt-behaartem St. u. B.: M. strigulosa Rchb.

726. M. caespitosa Schultz. ♂ Jun. Jul.
K. 5sp., nach dem Verblühen offen; Gf. sehr kurz; StB. lineal.-längl., stumpf; St. stielrund; W. hinabsteigend, überall faserig; Bl. himmelblau mit schmälern Zipfeln.

An Teichrändern u. Wassergräben, selten. R: zw. Konnefeld u. Licherode. E: Meissner. Wi: Kleinallmerode, Steinberg bei Hubenrode, Ziegenberg. Md: Münden.

b. Haare des K. unten spreizend, hakig.

727. M. sylvatica Hoffm. ♂ Mai—Jul.
K. tief-5sp.; Zipfel des FruchtK. aufrecht-zsschliessend; Bthstielchen nach dem Verblühen so lang als der K. u. länger; Saum der azurblauen Bl. flach.

In Gebirgswäldern hf. — Am Herzstein mit milchweissen u. rosenrothen, auf dem Meissner mit weissen, blau-gestrichelten Bl. von mir gefunden.

728. M. intermedia Link. ♂ Jun.—Aug. K. tief-5sp., nach dem Verblühen geschlossen; Bthstielchen nach dem Verblühen abstehend, noch einmal so lang als der K.; Saum der himmelblauen Bl. konkav.

Auf Aeckern, Hügeln u. an Wegen gemein.

729. M. hispida Schlechtend. (M. collina Ehrh., Rchb.) ⊙ Mai—Aug. K. 5sp., nach dem Verblühen offen; Tr. gestielt; Bthstielchen nach dem Verblühen wagerecht-abstehend, so lang als der K.; Röhre der blauen Bl. eingeschlossen.

Auf Aeckern u. sonnigen Hügeln, nicht selten, z. B. Kassel: Kirchditmold, Harleshausen etc.

730. M. versicolor Pers. ⊙ Mai, Jun. K. tief-5sp., nach dem Verblühen geschlossen; Tr. gestielt; Bthstielchen länger als der K.; Röhre der Bl. zuletzt 2mal so lang als der K.; Bl. erst gelb, dann röthl., endl. violett.

An bebauten u. unbebauten sonnigen Orten, bes. sandigen Aeckern hf., z. B. Kassel: Aecker bei Bergshausen, Triften an der Dörnberger Strasse, etc.

731. M. stricta Link. (M. arvensis Sibth., Rchb.) ⊙ Apr. Mai. K. tief-5sp., nach dem Verblühen geschlossen; Tr. an der Basis beblättert; Fruchtstielchen kürzer als der K.; Röhre der sehr kleinen, blauen Bl. eingeschlossen.

Auf sandigem Boden, auf Aeckern, an We-

gen u. lichten Waldplätzen, nicht selten, z. B. Kassel: Wolfsanger, Rothenditmold, Dörnberger Strasse, etc.

Bem. M. sparsiflora Mik. (durch die armbth. Tr. u. die sehr verlängerten, zurückgeschlagenen untern Fruchtstielchen kenntlich) ist zwar von Wenderoth (Char. S. 144.) am Baunsberg vorkommend angegeben, jedoch in der Flora ganz mit Stillschweigen übergangen, auch von Anderen nie gefunden worden.

LXX. Solanaceen.

307. Lycium L. Bocksdorn. (V. 1.) K. 5sp.; Blkr. trichterf.; Stbg. in der Mitte od. an d. Basis der Röhre angeheftet; KruchtK. klein, an d. Basis der 2fächrigen Beere anliegend.

732. L. barbarum L. ♄ Jun. Jul.

B. fast rautenf.-oval od. lanzettl, nach d. Basis verschmälert; Bl. purpurviolett.

Häufig angepflanzt u. sehr leicht an Mauern u. Wegen verwildernd.

308. Solanum L. Nachtschatten. (V. 1.) K. 5sp.; Blkr. radf., mit gefaltetem, meist 5sp. Saum; Stbk. zsneigend, an der Spitze mit einem Loche aufspringend; Beere 2fächerig.

733. S. nigrum L. ☉ Jul. — Okt.

St. krautig; Kanten der Aeste hervortretend knotig; B. oval, fast 3eckig, buchtig-gezähnt u. nebst dem St. mit einwärtsgekrümmten, aufrechten Haaren besetzt; Bl. weiss od. bleichviolett; Beeren schwarz.

An Hecken, Mauern, Wegen, auf Schutt u. an kahlen Hügeln gemein.

734. S. villosum Lam. ☉ Jul. — Okt.

St. krautig, Kanten der Aeste schwach, mit

wenigen Knötchen besetzt; B. oval, buchtig-gezähnt u. nebst dem St. fast filzig-zottig; Tr. einfach; Bl. weiss od. bleichviolett; Beeren gelb.

Auf Schutt, an Wegen, sehr selten. C: hinter Wolfsanger. (Wdr. Fl. S. 54.)

735. S. humile Bernh. ⊙ Jul. — Okt.

St. krautig; Kanten der Aeste schwach, mit wenigen Knötchen besetzt; B. oval, fast rautenf., ausgeschweift-gezähnt u. nebst dem St. fast kahl; Tr. einfach; Bl. weiss; Beeren wachsgelb od. grünl.

An unkultivirten Orten u. Wegen, sehr selten. Bei Witzenhausen gefunden u. mitgetheilt von Hrn. Oberförster Wissmann.

736. S. Dulcamara L. ♄ Jun. — Aug.

St. strauchig, schlängelig; B. oval-herzf., die obern spiessf., oft 3lappig; Ebensträusse meist blattgegenstd.; Bl. violett; Beeren roth.

An Ufern u. in feuchten od. sumpfigen Gebüschen hf., z. B. Kassel: Aue, Pulvermühle, Habichtswald etc.

Bem. Eine interessante Var., niedrig, mit aufrechtem, holzigem St. u. lauter ungeth. B. fand ich am Mönchehofer Teich.

737. S. tuberosum L. Kartoffel. ♃ Jul. Aug.

St. krautig; B. gefiedert, Blättchen ungleich, abwechselnd sehr klein; Blkr. 5winklig, blau, roth od. weiss; Aeste unter der Erde Knollen tragend.

Ueberall im Grossen in verschiedenen Abarten angebaut.

309. *Physalis L.* Schlutte, Judenkirsche. (V. 1.) K. 5sp.; Blkr. radf.; Stbk. zsneigend,

der Länge nach aufspringend; Beere 2fächerig, von dem aufgeblasenen K. eingeschlossen.

738. P. Alkekengi L. ⊙? ♃ Jun. Jul. St. krautig, einfach od. ästig; B. gezweiet, ungeth., spitz; Bl. weiss; FruchtKelch mennigroth; Beere orange- od. scharlachroth, wohlschmeckend, unschädlich.

Auf Kalkboden, an trocknen Hügeln, in Gebüsch sehr selten. C: auf dem Kratzenberg ehemals (Mönch), durch die Kultur vertilgt. Wi: hf. am Badenstein in einer Schlucht gegen die Chaussee u. am Rabensberg. [Ausserdem am Bielstein b. Wildungen.]

310. *Atropa L.* Tollkirsche. (V. 1.) K. 5th.; Blkr. glockig; Stbg. an der Basis den Schlund schliessend, oben entfernt, mit dem Gf. abwärtsgeneigt; Beere 2fächerig, auf dem vergrösserten FruchtK. sitzend.

739. A. Belladonna L. ♃ Jun. Jul. St. krautig; B. oval, ungeth.; Bl. violett-braun; Beere schwärzl.

In Gebirgsgegenden, vorzugsw. auf Kalk- u. Basaltboden, in Wäldern u. an buschigen Hügeln, zerstreut. C: Lindenberg u. anderwärts im Habichtswalde, Baunsberg, Ahnethal, Stahlberg. Wo: Wattenberg u. Hundskopf bei Martinhagen. F: Niedensteiner Wald, Langenberg, Bielstein bei Besse. R: hf. am Allheimer. E: Meissner. Wi: Badenstein bei Bischhausen, bei Allendorf selten.

311. *Hyoscyamus L.* Bilsenkraut. (V. 1.) K. krugf., 5sp.; Blkr. trichterf. mit 5lappigem Saum; Kapsel bauchig, in einen Hals verschmälert, mit einem Deckelchen aufspringend.

740. H. niger L. ☌ Jun. Jul.

B. oval-längl., fiedersp.-buchtig, die untersten gestielt, die stengelstd. halbstengelumf., die bthstd. beiderseits 1—2zähnig; Bl. fast sitzend, schwefelgelb, schwarzaderig.

An sonnigen Hügeln, auf Schutt, Triften, Rainen, zum Theil die Stelle wechselnd. Häufig im Breitenauer Klosterhof, auf dem Hahn bei der Neuen Herberge, am Bielstein bei Besse, Scharfenstein, im Diemelthal zw. Lamerden u. Eberschütz etc. Ausserdem einzeln beobachtet bei Kassel: in den Steinbrüchen des Kratzenberges, bei Rothenditmold, Niederzwehren, Krumbach, Burghasungen.

312. *Nicotiana L.* Taback. (V. 1.) K. halb-5sp., bleibend; Blkr. trichterf. mit faltigem, 5-lappigem Saum; N. kopfig; Kapsel an der Spitze 4klappig, 2—4fächerig, vielsamig.

741. N. Tabacum L. ☉ Jul. Aug.

B. längl.-lanzettl., zugespitzt, die untern verschmälert-herablaufend; Schlund der rosenrothen Bl. aufgeblasen, Saum 5th. mit zugespitzten Lappen.

In manchen Gegenden in grosser Menge angebaut.

742. N. latissima Miller. ☉ Jul. Aug.

B. ei.-lanzettf., aus geöhrelter Basis herablaufend; Schlund der rosenrothen Bl. aufgeblasen, Saum 5sp. mit kurz-zugespitzten Lappen.

Angebaut, doch viel seltner als die vorige.

743. N. rustica L. ☉ Jul. Aug.

St. stielrund; B. gestielt, oval, ganzrandig; Röhre der gelbl.-grünen Bl. walzl., länger als der K.; Zipfel des Saumes rundl., stumpf.

Hin u. wieder im Grossen angebaut.

313. *Datura L.* Stechapfel. (V. 1.) K. röh-

rig, 5sp., mit einer bleibenden, ringsum abspringenden Basis abfallend; Blkr. trichterf., mit faltigem, 5lappigem Saum; Kapsel 4klappig, 4fächerig, Fächer 2th., vielsamig.

744. D. Stramonium L. ⊙ Jul. Aug.
B. oval, kahl, ungleich-buchtig-gezähnt; Kapseln aufrecht, dornig; Bl. weiss.

Auf bebautem u. unbebautem Boden, auf Schutt- u. Sandplätzen hin u. wieder, oft die Stellen wechselnd. C: beim Schützenhaus, auf dem Frommershäuser Kirchhof, bei Helsa. R: Rotenburg. Wi: Wickenrode, Grossallmerode, Witzenhäuser Weinberge, Allendorf, Walburg. Md: Münden.

LXXI. Verbasceen.

314. Verbascum L. Wollkraut, Königskerze. (V. 1.) K. fast gleich-5th.; Blkr. radf. od. trichterf.; Stbk. auf die verbreiterte Spitze der ungleichen Stbf. quer-aufgewachsen; Kapsel an d. Spitze 2klappig.

745. V. Thapsus L. (V. Schraderi Meyer.) ♂ Jul. Aug.
B. klein-gekerbt, gelbl.-filzig, alle von B. zu B. herablaufend; Tr. meist einzeln; Bl. trichterf., gelb; Stbf. weisswollig, die 2 längern kahl od. oberwärts spärlich behaart, 4mal so lang als ihr auf einer Seite kurz herablaufendes Stbk.

An steinigen Orten, vorzugsw. in Gebirgsgegenden, zerstreut. C: am Druselgraben, an der Kohlenstrasse u. anderwärts im Habichtswald, bei Wolfsanger, Martinhagen. Hr: Tren-

delburg, Helmarshausen, Karlshafen. F: Besse, Dissen. M: Melsungen. R: zw. Gilfershausen u. Imshausen, Braunhausen, Hönebach. E: Meissner, Höllenthal. Wi: Ziegenhagen, zw. Gertenbach u. Albshausen, Allendorf. Md: Münden, Hedemünden, Meensen.

746. V. thapsiforme Schrad. ♂ Jul. Aug.

B. gekerbt, gelbl.-filzig, alle von B. zu B. herablaufend; Tr. meist einzeln; Bl. radf., gelb; Stbf. weisswollig, die 2 längern kahl od. oberwärts spärlich behaart, $1^1/_2$ od. 2mal so lang als ihr auf einer Seite langherablaufendes Stbk.

Auf steinigem u. sandigem Boden hin u. wieder. C: am Weinberg bei der Schleifmühle. Niederzwehren, Wolfsanger, Dittershausen. Hr: Wilhelmshausen, Frankenhausen. F: Scharfenstein, Gudensberg. M: Felsberg, Altenburg. Wi: Witzenhausen, Allendorf selten. Md: Spickershausen, Hedemünden.

747. V. phlomoides L. ♂ Jul. Aug.

B. gekerbt, gelbl.-filzig, die obern kurz- od. halbherablaufend; Tr. meist einzeln; Bl. radf., gelb; Stbg. wie bei thapsiforme.

An Flussufern, Feldrändern, Wegen u. wüsten Plätzen, nicht häufig. C: Weinberg, Wolfsanger, Guxhagen. Hr: Trendelburg, Karlshafen. Wo: Burghasungen. F: Scharfenstein. R: Trottenburg, Junkerwäldchen. E: Meissner (Meyer).

748. V. ruderale Pfr. (Hall. bot. Zeit. 1845. S. 329.) ♂ Jul. Aug.

B. beiderseits filzig, gekerbt, lanzettl., an der Basis in den Bstiel verschmälert, sämmtl. gestielt, die obern fast sitzend; St. kaum kantig;

Büschel der einfachen, verlängerten Tr. meist 3bth.; Bthstielchen so lang als der K.; Bl. radf. mit sehr kurzer Röhre, gelb; die 2 längern Stbf. nackt, mit kurz-herablaufenden Stbk., die 3 kürzern purpurn-wollig.

An unkultivirten, steinigen Plätzen, sehr selten. C: bisher nur auf einer Schuttstelle in der Kattenburg von mir gefunden. — Bastard?

749. V. Thapsiformi-nigrum Schiede. (V. adulterinum Koch.) ♂ Jul. Aug.

B. gekerbt, graul.-filzig, kurz- od. halbherablaufend, die obern haarspitzig; St. oberwärts scharfkantig; Büschel der Tr. 5—7bth.; Bthstielchen so lang als der K.; Stbf. sämmtl. purpurwollig; Stbk. der längern Stbf. längl., herablaufend; Bl. gelb.

An kiesigen Flussufern, auf Triften selten. An der Fulda zw. Wilhelmshausen u. dem Wildhaus von mir 1845 gefunden; an der Werra zw. Witzenhausen u. Allendorf (Schiede, Meyer).

750. V. Thapso-nigrum Schiede. (V. collinum Schrad.) ♂ Jul. Aug.

B. gekerbt, gelbl.-filzig, halb-herablaufend, die obern längl., spitz; St. oberwärts scharfkantig; Büschel der Tr. meist 5bth.; Bthstielchen so lang als der K.; Stbf. sämmtlich purpurwollig; Stbk. gleich, keine herablaufend; Bl. gelb.

An unkultivirten, steinigen Orten, selten. Wi: in der Gegend von Allendorf (Herbar. Schied.); an den Grauwackenklippen zw. Kleinvach u. Albungen! Md: Speele, Rothenstein bei Hilwartshausen (Wissm.).

751. V. nigrum L. ♂ Jul. Aug.

B. gekerbt, oberseits zieml. kahl, unterseits

feinfilzig, die untern stengelstd. längl.-oval, an d. Basis herzf., lang-gestielt, die obern oval-längl., fast sitzend; St. oberwärts scharfkantig; Tr. verlängert, einfach od. verästelt; Bthstielchen 2mal so lang als der K.; Stbf. purpurwollig; Bl. gelb.

An Feldrainen, Wegen, Hügeln u. wüsten Plätzen gemein.

752. V. Nigro-Lychnitis Schiede. (V. Schiedeanum Koch.) ♂ Jul. Aug.

B. gekerbt, oberseits zieml. kahl, unterseits feinfilzig, die untern stengelstd. längl.-oval, an d. Basis stumpf u. in den Bstiel zsgezogen, langgestielt, die obern oval-längl., fast sitzend; St. oberwärts scharfkantig; Tr. verlängert; Bthstielchen 2mal so lang als der K.; Sbf. purpurwollig; Bl. gelb.

An unkultivirten Orten, Hügeln selten. Hr: an der Krukenburg bei Helmarshausen (Gläss-ner). Wi: an den Grauwackenklippen am Wege von Kleinvach nach Albungen.

753. V. Lychnitis L. ♂ Jul. Aug.

B. gekerbt, oberseits zieml. kahl, unterseits staubig-filzig, graul., die untern elliptisch-längl., in den Bstiel verschmälert, die übrigen untern kürzer gestielt, die obern sitzend, oval, zugespitzt; Aeste aufrecht, etwas abstehend, pyramidenf.-rispig, scharfkantig; Stbf. weisswollig; Bl. gelb.

An sonnigen Hügeln u. in Gebüschen, vorzugsw. auf Kalk- u. Basaltboden zerstreut. C: Kratzenberg, Rammelsberg, Lindenberg. Hr: Krukenburg, Karlshafen, Lamerden, Liebenau. F: Scharfenstein, Madener Stein, Lammsberg. R: Schickeberg gegen Breitau. E: Bielstein.

Wi: Badenstein, Allendorf (am Hundegraben), u. verbreitet im Werrathal.

Bem. In Wdr. Char. S. 144 wird V. Lychnitis fl. albo am Baunsberg angegeben (von uns nie da gefunden!) in der Flora aber (wo die Form als V. album Mönch aufgenommen ist) ist dieser Fundort nicht erwähnt.

754. V. Lychniti-nigrum? ♂? Jul. Aug. St. u. B. wie bei V. nigrum, nur die B. etwas länger zugespitzt; Tr. durch lange Seitenäste fast pyramidenf.; Bl. klein, gelb, wie die von V. Lychnitis; Stbg. weisswollig.

An Flussufern, sehr selten. An der Weser bei Gewissensruhe im Aug. 1846 von mir gefunden. — Zu weiterer Beachtung empfohlen!

315. Scrophularia L. Braunwurz. (XIV. 2.)

K. zieml. gleich-5th.; Blkr. 2lippig, fast kugelig, obere Lippe 2lappig, untere kürzer, 3-lappig; Stbg. 4, 2mächtig mit Ansatz zu einem 5ten unter der obern Lippe; Kapsel fast kuglig, mit ganzen od. gespaltenen Klappen.

755. S. nodosa L. ♃. Jun.—Aug.

B. oval, längl. od. ei-herzf., kahl, doppelt-gesägt, die untern Sägezähne länger u. spitzer; St. geschärft-4eckig; Bstiele flügellos; R. endstd.; Zipfel des K. oval, stumpf, sehr schmalhäutig-berandet; Ansatz des 5ten Stbf. querlängl., seicht-ausgerandet; Bl. olivenfarben, auf dem Rücken braun.

An Ufern, in Wäldern, Gebüschen, an Hecken u. Wegen häufig, z. B. Kassel: Stadtwäldchen, Rammelsberg, Neue Mühle, Habichtswald etc.

756. S. aquatica L. ♃. Jul.—Sept.

B. oval-längl. od. ei-herzf., kahl, gesägt, die untern Sägezähne kleiner; St. u. Bstiele breit-

geflügelt; R. endstd.; Zipfel des K. rundl., sehr stumpf, breit-häutig-berandet: Ansatz des 5ten Stbf. 2sp., dessen Zipfel spreizend; Bl. auf dem Rücken purpurbraun, weniger trübgefärbt als bei nodosa.

An sumpfigen Plätzen u. Ufern, minder häufig, z. B. Kassel: Schönfeld, zw. Kirchditmold u. dem Habichtswald, Ahne bei der Holländischen Strasse, Losse in Bettenhausen etc.; Erbsmühle bei Grossallmerode; Allendorf: im Kann; Münden.

Bem. In Koch syn. ed. II. p. 593. ist diese Art als Scr. Ehrharti Steven angeführt — weil Linné's Scr. aquatica nicht die unsrige, sondern mit Scr. Balbisii identisch sei — u. nach Wirtgen eine Scr. Neesii angenommen, die sich durch untere stumpfliche, gekerbte B. u. durch die Gestalt des Staminodiums unterscheidet, dessen Ansatz quer-längl., 3mal so breit als lang, nach hinten abgestutzt, nach vorn seicht-ausgerandet ist, meist mit einem kurzen Zähnchen. — Diese vermochte ich noch nicht im Gebiete zu finden.

LXXII. Antirrhineen.

316. Digitalis L. Fingerhut. (XIV. 2.) K. 5th.; Blkr. glockig, Saum schief, 4sp., oberer Zipfel ausgerandet; Kapsel 2fächerig, vielsamig.

757. D. purpurea L. ♂ Jul. Aug.

B. ei-lanzettf., gekerbt, unterseits nebst dem St. u. den Bthstielen filzig, die untern in den Bstiel verschmälert; Zipfel des K. ei-lanzettf., kurz-zugespitzt, 3nervig, flaumig; Bl. purpurn.

In Gebirgsgegenden, in Wäldern u. Gebüschen, vorzugsw. auf Sandsteinboden, zerstreut. C: häufig im Rottebreiter u. Kaufunger Forst, Niestberg, Buchberg bei Helsa. Hr: Warthberg

bei Westuffeln, Reinhardswald von Holzhausen u. Wilhelmshausen bis Veckerhagen u. Sababurg überall. Wo: Naumburg. E: Meissner. Wi: Ziegenhagen, Rossbach, Bachmühle bei Ermschwerd. Md: Hühnerfeld, Steinbrüche bei Volkmarshausen etc.

758. D. grandiflora Lam. ♃. Jun. Jul. B. längl.-lanzettl., gesägt, gewimpert, flaumig, die untern in den Bstiel verschmälert, die obern mit eif. Basis halbstengelumf.; Zipfel des K. lanzettl., spitz; Bthstiele nebst dem St. oberwärts drüsig-behaart; Bl. drüsig-flaumig, schwefelgelb, innen mit braunem Adernetze.

In Gebirgsgegenden an Felsen u. Gebüschen, selten, in folgenden Formen:

α. Bl. gross mit spitzem Zipfel der Unterlippe; B. beiderseits flaumig. C: hf. am Herzstein bei Elgershausen. R: Nentershausen. E: Bielstein im Höllenthal.

β. Bl. ebenso; B. fast kahl, nur unterseits auf den Adern schwach-behaart. E: Meissner (beim Lusthäuschen bis Sept.).

γ. Bl. gross, Unterlippe stumpf; B. kahl, unterseits auf den Adern behaart. Wi: zum Hain b. Allendorf, Eulenkopf etc.

δ. Bl. halb so gross, Unterlippe stumpf; Bl. wie *β*: D. ochroleuca Jacq. F: am Madener Stein.

317. Antirrhinum L. Löwenmaul. (XIV. 2.) K. tief-5th.; Blkr. an der Basis höckerig, der Schlund durch den höckerigen Gaumen der Unterlippe geschlossen; Kapsel 2fächerig, mit 3 Löchern aufspringend.

757. A. majus L. ♃. Jun.—Aug. B. lanzettl., kahl; Bth. traubig; Zipfel des K.

oval, stumpf, viel kürzer als die purpurrothe od. weisse Bl.

An alten Mauern u. Felsen, vielleicht nur verwildert. C: an den Felsen des Weinberges u. hf. an den alten Felsmauern auf Wilhelmshöhe.

760. A. Orontium L. ⊙ Jul. — Herbst.

B. lanzettl.; Bth. entfernt; Zipfel des K. lanzettl., länger als die hellpurpurrothe, sehr selten weisse Bl.

Auf Aeckern unter der Saat u. auf Brachäckern, nicht selten, z. B. Kassel: Kratzenberg, Rammelsberg, Bergshausen, Obervellmar, Grifte, Holzhausen, Dissen etc., hf. um Witzenhausen, Münden.

318. Linaria Tournef. Leinkraut. (XIV. 2.)

K. 5th.; Blkr. 2lippig, an d. Basis gespornt, Unterlippe mit einem höckerigen Gaumen: Kapsel 2fächerig, beiderseits mit Klappen aufspringend, mit bleibender Scheidewand.

761. L. Cymbalaria Mill. (Antirrhinum Cymb. L.) ♃ Jun. — Aug.

B. gestielt, herzf.-rundl., 5lappig, kahl; Bl. hellviolett, Gaumen mit 2 gelben Flecken.

An Felsen u. alten Mauern, zerstreut. C: Steingerölle am Fuldaberg unterhalb Sandershausen, Kattenburg, Habichtswald. Hr: Veckerhagen, Mauern von Helmarshausen, Karlshafen. R: Wildeck. Md: Münden, Hilwartshausen, Hemeln.

762. L. Elatine Mill. (Antirrhinum Elatine L.) ⊙ Aug. — Okt.

St. gestreckt, rankig; B. gestielt, zerstreut, oval-spiessf., die untern oval; Sporn gerade;

Bthstiele kahl; Oberlippe violett, Unterlippe schwefelgelb.

Auf Aeckern mit Kalk- od. Lehmboden (an sandigen Flussufern wohl nur zufällig), nicht hf. C: Rammelsberg, hinter Schönfeld, bei Frommershausen, an der Fulda Dittershausen gegenüber. Wi: zw. Gertenbach u. Albshausen, am Häger bei Ermschwerd, unter der Hörnekuppe bei Allendorf. Md: Meensen.

763. L. spuria Mill. (Antirrhinum spurium L.) ☉ Jul. Aug.

St. niedergestreckt; B. zerstreut, rundl.-eif., ganzrandig; Sporn bogig; Bthstiele zottig; Bl. weissl., Oberlippe schwarzpurpurn.

Auf Aeckern mit kalkigem u. lehmigem Boden, selten. R: Imshausen. Wi: am Häger bei Ermschwerd. Md: Meensen.

764. L. minor Desf. (Antirrhinum minus L.) ☉ Jul. — Herbst.

Ueberall drüsig-behaart; B. lanzettl., stumpf, in den Bstiel verschmälert, die untern gegenstd., die obern wechselstd., lineal.; Bth. einzeln, achselstd., fast traubig; S. längl., gefurcht; Bl. hellviolett, Lippen gelbl.-weiss.

Auf Aeckern, Triften, an Wegen u. sandigen Ufern nicht selten, z. B. Kassel: Fuldadamm, Kratzenberg, Kirchditmold etc.; Münden, Meensen.

765. L. arvensis Desf. (Antirrhinum arvense α L.) ☉ Jul. Aug.

Kahl; K. nebst den Bthstielen drüsig-behaart; B. lineal., nach der Spitze u. Basis verschmälert, die untern zu 4; Tr. gestielt, kopfig, später verlängert; S. flach, mit einem breiten

kreisrunden Flügel umzogen, glatt; Bl. klein, hellblau.

Auf sandigen Aeckern u. Hügeln, selten. R: am Wardenberg. Wi: am Klausberg b. Allendorf (u. zum Hain: Meyer). Md: Münden, Volkmarshausen.

766. L. vulgaris Mill. (Antirrhinum Linaria L.) ♃. Jul. — Sept.

St. kahl, oberwärts nebst den Bthstielchen drüsig-flaumig; B. lanzettl.-lineal., spitz, 3nervig, gedrängt; Tr. gedrungen od. dachig; S. flach, mit einem kreisrunden Flügel umgeben, in der Mitte knotig-rauh; Bl. gelb, Gaumen dunkler.

Auf bebautem u. unbebautem Boden, in Hecken, Wäldern u. auf Schutt gemein.

Bem. 1. Selten kommt die Pflanze mit monströsen Bl. vor, einmal in der Kattenburg als sogen. Peloria gefunden (mit ausgebreiteter, gespaltener Blkr.), auf dem Kratzenberg im Jul. 1843 ein Ex., wo die untern Bl. 2spornig, die mittleren ungespornt, die übrigen regelmässig sind.

Bem. 2. Wenderoth (Flora S. 205.) unterscheidet davon eine L. angustifolia Wdr.: am Wege nach Allendorf in den Soden links der Chaussee unweit der Stadt den 10. Okt. 1840 gefunden. („Aehnlich L. linifolia Willd., aber schlanker, von unten auf ästiger, die B. länger, schmäler, undeutl. 3nervig mit stark hervortretendem Mittelnerv, netzaderig, am Rande etwas umgebogen, die Bl. gleichmässig schön schwefelgelb, die Samen gerandet mit einem kleinen granulirten Mittelfelde.“)

319. Veronica L. Ehrenpreis. (II. 1.) K. 4—5th.; Blkr. 4sp., der obere Zipfel breiter; Stbf. 2, die Stbk. mit 2 Längsritzen aufspringend; Kapsel 2fächerig, ausgerandet.

a. Chamaedrys: Tr. achselstd.; W. ausdauernd.

767. V. scutellata L. ♃. Jun. — Sept.

B. sitzend, lanzettl.-lineal., spitz, entfernt-vorwärts-gezähnelt; Bthstielchen nach dem Verblühen weit-abstehend; K. 4th.; Kapsel zsgedrückt, ausgerandet-2lappig, quer breiter; Bl. weissl. od. bläul.

In Sümpfen u. Gräben, nicht selten. C: Forstgräben. Warthberg bei Philippinenhof, Nieste, Habichtswald. Hr: zw. Gottsbüren u. Helmarshausen. F: zw. Elmshagen u. dem Falkenstein, zw. Gudensberg u. dem Nenkel. R: Rotenburg. E: Meissner. Md: Wiershausen.

Bem. Kommt in den Brächen auf der Höhe des Habichtswaldes mit breit-lanzettl. untern B. vor.

768. V. Anagallis L. ♃. Mai—Aug.

B. sitzend, lanzettl. u. oval, spitz, gesägt; fruchttrag. Bthstielchen weit-abstehend; K. 4th.; Kapsel kreisrund, seicht-ausgerandet; Bl. hellblau.

An Ufern, in Gräben u. Bächen, nicht selten, z. B. Kassel: Auegräben, Fuldaufer, Kirchditmold, etc.

769. V. Beccabunga L. ♃. Mai—Aug.

B. gestielt, elliptisch od. längl., stumpf, gekerbtgesägt; fruchttrag. Bthstielchen abstehend; K. 4th.; Kapsel rundl., gedunsen, seicht-ausgerandet; Bl. blau.

An feuchten Stellen, Gräben, Ufern, in Quellen u. Bächen gemein, z. B. Kassel: Aue, Mombach b. Rothenditmold, um Kirchditmold etc. — Eine Var. mit rosenrothen Bl. u. DeckB. welche länger sind als die Bthstielchen (V. limosa Lej.) an der Quelle einer Wiese hinter Kaufungen (Wdr.).

770. V. Chamaedrys L. ♃. Apr. Mai.

B. fast sitzend, oval, eingeschnitten-gekerbt-

gesägt; fruchttrag. Bthstielchen aufstrebend, länger als die 3eckig-vktherzf., gewimperte Kapsel; K. 4th.; St. aufstrebend, 2reihig-behaart; Bl. himmelblau.

Auf Wiesen, in lichten Waldungen, Gebüschen u. Hecken gemein.

771. V. montana L. ♃, Mai—Jul.

B. lang-gestielt, oval, eingeschnitten-gekerbtgesägt; fruchttrag. Bthstielchen etwas abstehend; K. 4th.; Kapsel quer-breiter, an der Basis u. Spitze ausgerandet, flach, kahl, am Rande fein-gekerbt, gewimpert; St. an d. Basis kriechend, zerstreut-behaart; Bl. weissl., bläul.-gestreift.

In Berggegenden, in schattigen Laubwäldern zerstreut. C: Lohberg, Habichtswald, Burg bei Altenritte, Buchberg bei Helsa. E: Meissner. Md: Münden, Meensen, Hemeln, im Fettenborn bei Wiershausen.

772. V. officinalis L. ♃, Jun. Jul.

B. kurz-gestielt, vkteif.-elliptisch od. längl., gesägt; Tr. reichbth., gedrungen; fruchttrag. Bthstielchen aufrecht, kürzer als die 3eckigvktherzf., stumpf-ausgerandete Kapsel; K. 4th.; St. rauhh., an der Basis kriechend; Bl. hellblau, dunkler gestreift, selten weiss.

In Wäldern, Gebüschen, auf Haiden u. Triften gemein, z. B. Kassel: Sommerholz, Habichtswald etc. — Mit weissen Bl. am Mühlenberg b. Veckerhagen. — Eine sehr ausgezeichnete Var. mit verästelten, rispigen Trauben kommt sehr häufig, fast ausschliesslich, auf dem Meissner vor. Diese scheint V. spadana Lejeune zu sein.

773. V. prostrata L. ♃, Mai, Jun.

Unfruchtbare St. gestreckt, die blühenden aufstrebend; B. kurz-gestielt, lineal.-lanzettl., gekerbt-gesägt, an d. Basis etwas eingeschnitten, od. fast ganzrandig; Bthstielchen ungefähr so lang als die vkteif., seicht-ausgerandete Kapsel; K. 5sp.; Bl. schön blau od. röthl.

Auf sonnigen Hügeln, Grasplätzen, in lichten Wäldern, auf Kalkboden, zerstreut. Hr: Wilhelmsthal, Warteberg bei Westuffeln, Fürstenwald. Wo: Zierenberg, Wolfhagen. Wi: zw. Berge u. Neuenrode. Md: Wiershausen, Lippoldshausen, Meensen.

774. V. latifolia L. ♃ Jun. Jul.
St. sämmtlich aufrecht od. aus bogiger Basis aufstrebend; B. sitzend, aus fast herzf. Basis oval u. längl., eingeschnitten-gesägt od. fast fiedersp.; Bthstielchen aufrecht, ungefähr so lang als die vkteif., spitz-ausgerandete Kapsel; K. 5sp.; Bl. schön blau.

Auf Kalkboden, an grasigen Hügeln u. auf trocknen Wiesen, selten. C: Prasselsberg u. Baunsberg? (Wdr.) Wo: Dörnberg (Mönch). E: Jestädter Weinberge. Wi: Badenstein, Rommerode. Md: Mollenfelde, Meensen, Lippoldshausen, Ellerode. — Die var. β minor (V. Teucrium L.?) mit an d. Basis eif., meist längl. B. selten. Hr: Warteberg b. Westuffeln u. Fürstenwald.

Bem. 1. Variirt hinsichtlich der Behaarung der ganzen Pflanze u. besonders auch der oft fehlschlagenden Kapseln.

Bem. 2. V. Teucrium L. wird von Wenderoth (Fl. S. 5.) »auf den Wiesen hinter der Pulvermühle auf dem rechten Ufer der Fulda« angegeben; ein sonderbares (wohl zufälliges?) von den hiesigen Pflanzenfreunden nie wahrgenommenes Vorkommen einer sonst zieml.

kalksteten Pflanze auf sandigen, jährlich überschwemmten Wiesen.

b. Pseudo-Lysimachium. Tr. endstd. u. oft mehre seitenstd. Nebentrauben. Röhre der Bl. walzl.

775. V. longifolia L. 2. Jul. Aug.
B. gegenstd., zu 3 od. 4, aus ei- od. herzf. Basis lanzettl.-zugespitzt, bis zur Spitze geschärft-doppelt-gesägt; Tr. ährenf., gedrungen; DeckB. lineal.-pfrieml., ungefähr so lang als der K.; Kapsel rundl., gedunsen, ausgerandet; Bl. blau.

Auf feuchten Wiesen, an Gräben, Ufern sehr selten. Wi: an der Werra bei Allendorf von Hrn. Kantor Cnyrim 1844 zuerst gefunden.

776. V. spicata L. 2. Jul. Aug.
B. gegenstd., ei- od. lanzettf., gekerbt-gesägt, an der Spitze ganzrandig, die untern stumpf, gestielt, die obern sitzend; Tr. meist einzeln, verlängert, ährig, sehr gedrungen; DeckB. lanzettl.-pfrieml., länger als die Bthstielchen; Kapsel rundl., ausgerandet, gedunsen; Bl. schön blau.

An sonnigen, steinigen Orten, sehr selten. Wo: an den Basaltklippen des Burghasunger Berges zieml. verbreitet u. zwar die Form α vulgaris (St. gekräuselt- od. drüsig-flaumig, untere B. längl., an d. Basis keilig). — Sehr verschieden hinsichtl. der Grösse der Pflanzen u. der Breite der B.

c. Veronicastrum. Tr. an dem St. u. den Aesten endstd. Röhre der Bl. sehr kurz. StB. meist allmälig in DeckB. übergehend.

777. V. serpyllifolia L. 2. Apr.—Okt.
B. oval od. längl., etwas gekerbt, die untersten kleiner, rundl., die obern bthstd. lanzettl., ganzrandig; St. u. Aeste reichbth., locker-traubig; Bthstielchen aufrecht, ungefähr so lang als der K.; Kapsel zsgedrückt, rundl.-vktherzf., quer-breiter, stumpf-ausgerandet; Gf. hervorgestreckt; Bl. weiss, blau-geadert; S. flach, schildf.

In Wäldern, auf Grasplätzen u. Triften u. an Wegen gemein.

778. V. arvensis L. ⊙ März—Okt.
B. herz-eif.,gekerbt, die obern bthstd. lanzettl., ganzrandig; St. u. Aeste reichbth., locker traubig-ährig; Bthstielchen aufrecht, kürzer als der K.; Kapsel zsgedrückt, vktherzf.-2lappig, gewimpert; Gf. ein wenig länger als die Spalte; Bl. blau; S. flach, schildf.

Auf Aeckern u. an Rainen gemein.

779. V. peregrina L. ⊙ Apr. Mai.
Untere B. vkteif.-längl., schwach u. wenig gekerbt, die bthstd. lineal.-längl., ganzrandig, alle in den Bstiel keilig verlaufend; St. u. Aeste reichbth., traubig-ährig; Bthstielchen aufrecht, kürzer als der K.; Kapsel zsgedrückt, vktherzf., kahl, Gf. so lang als die Spalte; Bl. weiss od. bläul.; S. flach, schildf.

Auf angebautem Boden, sehr selten. C: in den Baumschulen in der Aue häufig.

780. V. verna L. ⊙ Apr. Mai.
B. fiederth., die untersten oval, ungeth., die bthstd. lanzettl.; St. u. Aeste reichbth., traubig-ährig; Bthstielchen aufrecht, kürzer als der K.; Kapsel zsgedrückt, vktherzf., Gf. so lang als die Spalte; Bl. blau; S. flach, schildf.

Auf sandigen Aeckern u. sonnigen Hügeln, selten. C: bei Wahlershausen (Mönch), am Wege nach Kirchditmold von Dr. Philippi gefunden. F: hf. am Scharfenstein u. Madener Stein.

781. V. triphyllos L. ⊙ März—Mai.
B. fingerig-geth., die untersten oval, ungeth., die bthstd. lanzettl.; St. u. Aeste reichbth., locker-traubig; Bthstielchen aufstrebend, länger als der K.: Kapsel rundl.-vktherzf., gedunsen; Bl. sattblau; S. konkav, beckenf.

Auf Aeckern hf., z. B. Kassel: Kratzenberg, Schönfeld, Bettenhausen etc.

782. V. praecox All. ⊙ Apr. Mai.
Untere B. herz-eif., gekerbt, stumpf, die bthstd. lanzettl.; St. u. Aeste reichbth., locker-traubig; Bthstielchen ungefähr so lang od. länger als der K., aufstrebend; Kapsel eif.-vktherzf., gedunsen; Bl. blau; S. konkav, beckenf.

Auf bebautem Boden, selten. Wo: Elberberg (Wissmann). Wi: Bischhausen, Hermannrode. Md: Meensen, Mollenfelde, Atzenhausen.

d. Alsinoides. DeckB. fehlend: Bthstiele achselstd., einzeln, nach dem Verblühen zurückgekrümmt.

783. V. agrestis L. (V. didyma Ten.) ⊙ März—Herbst.
Bthstiele ungefähr so lang als die ei-, fast herzf., gesägt-gekerbten B.; Kapsel zerstreut-drüsig-behaart, rundl., spitz-ausgerandet, Lappen gedunsen, an der Naht etwas zsgedrückt; Bl. weiss mit blau od. röthl.; Stbg. am untern Rande der Röhre angeheftet.

Auf bebautem u. unbebautem Boden gemein.

784. V. polita Fries. (V. didyma Koch syn. I., V. agrestis b Wdr.) ⊙ März—Mai u. Herbst.

Bthstiele ungefähr so lang als die rundl.-eif., fast herzf., tief-gesägt-gekerbten B.; Kapsel von abstehenden Haaren dicht-flaumig, spitz-ausgerandet, Lappen kugelig-konvex; Stbg. am untern Rande der Röhre angeheftet; Bl. blau.

Auf bebautem Boden sehr selten. C: auf Aeckern bei Nordshausen 1844 von mir gefunden. Md: Meensen.

Bem. Ausser der Kapsel ist die Pflanze auch durch die B. von V. agrestis sehr verschieden. Diese sind rundl., dunkelgrün, mit wenigern, tiefern Einschnitten, der V. hederifolia fast ähnlicher als der agrestis.

785. V. opaca Fries. (V. agrestis a Wdr.) ⊙ März—Mai.

Bthstielchen ungefähr so lang als die rundl.-ovalen, fast herzf., gesägt-gekerbten B.; Kapsel gekräuselt-flaumig, quer-breiter, spitz-ausgerandet, Lappen gedunsen, am Rande zsgedrückt-gekielt; Bl. blau; Stbg. im Schlunde angeheftet.

Auf bebautem Boden, sehr selten. Bis jetzt nur Md: Münden, Meensen.

786. V. Buxbaumii Tenore. ⊙ Apr. Mai.

Obere Bthstiele länger als die ei-, fast herzf., tief-gesägt-gekerbten B.; K. quer-breiter, von erhabenen Adern netzig, stumpf-ausgerandet, Lappen an der Naht zsgedrückt, spreizend; Bl. blau.

Auf bebautem Boden selten. Ebenfalls nur bei Münden gefunden.

787. V. hederifolia L. ⊙ März—Mai.

Bthstiele ungefähr so lang als die herzf.-rundl., kerbig-, 3—5lappigen B.; Kapsel kugelig-4lappig; Zipfel des K. herzf.; Bl. hellblau.

Auf Aeckern u. an Wegen gemein.

320. *Limosella L.* Sumpfkraut. (XIV. 2.) K. 5th.; Blkr. glockig-röhrig, Saum 5sp.; Kapsel 1fächerig, reichsamig; S. an eine mittelstd., freie Samensäule angeheftet.

788. L. aquatica L. ☉ Jul.— Sept.

Stengellos mit seitl. Ausläufern; B. längl., stumpf, ganzrandig, lang-gestielt; Bthstiele kürzer, nach dem Verblühen niederliegend; Bl. blasslila.

An feuchten, überschwemmten Plätzen u. Ufern, in manchen Jahren gemein, in andern seltner. Bis jetzt von mir bemerkt C: Forstgräben, Bettenhausen, Bergshausen, Wolfsanger, Oberkaufungen, Nieste, zw. Frommershausen u. Mönchehof, bei der Knallhütte. Hr: Holzhausen. Wi: Allendorf, Witzenhausen, Ziegenberg.

LXXIII. Orobancheen.

321. *Lathraea L.* Schuppenwurz. (XIV. 2.) K. glockig, 4sp.; Blkr. mit ihrer Basis abfällig; Fruchtkn. vorn mit einer freien Drüse; übrigens wie Orobanche.

789. L. Squamaria L. ♃ März, Apr.

St. einfach, blattlos, unter der Erde zahnschuppig; Bth. hängend, 1seitig; Unterlippe der Bl. 3sp.; die ganze Pflanze fleischfarbig.

In feuchten Waldungen u. schattigem Gebüsch, auf faulen Wurzeln schmarotzend, sel-

ten. C: Schönfeld; an der Ems bei Martinhagen. Hr: Schöneberg u. Westberg, Karlshafen am Fuss des Königsberges. F: bei Besse (Wdr.). R: Eckartsberg b. Imshausen, Nentershausen, Grüneloh im Oberellenbacher Forst. E: Meissner (Mönch). Wi: zum Hain b. Allendorf. Md: Münden, Meensen.

322. *Orobanche L.* Sommerwurz. (XIV. 2.) K. 4sp. od. 2blättrig, Blättchen oft 2sp.; Blkr. rachenf., an ihrer Basis drüsig-fleischig u. auf dieser Basis ringsum abspringend; Kapsel 1fächerig, mit gegenüberstehenden, randstd. Samenträgern.

790. O. Bartlingii Griesebach. ♃. Jul. Aug.

Braungelb, nach oben röthl., fusshoch u. höher, an der Basis zieml. gleich; DeckB. ungefähr so lang als die Röhre der sehr blassrothen Blkr.; Blättchen des K. 1nervig, pfrieml.; Röhre der Blkr. aufgerichtet-abstehend, bis an die bogig-geneigte Spitze zieml. gerade, Saum vorgestreckt; Stbg. 2 Lin. über der Basis der Bl. eingefügt, an der Basis spärlich-behaart; N. gesättigt-gelb.

In Gebirgsgegenden auf Kalkboden, auf Libanotis montana schmarotzend, sehr selten. Allendorf: an den Bergabhängen um die Hörnekuppe u. an der Nase bei Asbach.

Bem. Diese Art wurde früher als O. elatior Sutt. bestimmt, u. ist erst in einer Anmerkung zu Griseb. spic. flor. rumel. u. in Walpers Repert. III. p. 467 genauer charakterisirt worden. Vielleicht ist sie die O. alba Wallr., Rchb. crit. 7. f. 913?

791. O. apiculata Wallr. ♃. Jul. Aug. Bräunl.-gelb, handhoch, an der Basis zieml. gleich; DeckB. ungefähr so lang als die Röhre

der gleichfarbigen Blkr.; Blättchen des K. 1—2nervig, pfrieml. od. 2sp.; Röhre der Blkr. aufrecht-abstehend mit bogigem Rücken u. abstehendem Saum; Stbg. $1^1/_2$ Lin. über der Basis der Bl. eingefügt, unterhalb spärlich behaart; N. gesättigt-gelb.

An buschigen Anhöhen, ebenfalls auf Libanotis montana schmarotzend, sehr selten. Bei Allendorf gesellig mit der vorigen.

Bem. Früher als O. caryophyllacea Smith angesprochen, ebenfalls erst von Grisebach a. a. O. (Walpers Repert. III. p. 468.) genauer beschrieben.

792. O. ramosa L. ⊙ Jun.—Aug.

St. ästig; K. 1blättrig, 4zähnig, Zähne eif.-3-eckig, pfrieml.-zugespitzt; Stbk. kahl; Bl. klein, weiss od. bläul.

Auf Hanf, Taback u. Nachtschatten schmarotzend. — Zuverlässigen Mittheilungen zufolge auf den Hanfäckern bei Kelse fast jährlich in Menge vorkommend.

Bem. Ausser den genannten sind in Niederhessen nur selten Orobanchen gefunden worden, namentlich einmal ein Exemplar einer nicht mehr zu ermittelnden Art an der Schaumburg bei Hoof durch Hrn. v. Stockhausen auf Emserhof. — Was Wenderoth (Flora S. 211.) unter O. major L. »auf dem Gravertsberg u. am Hellerstein« versteht, ist nicht klar.

LXXIV. Rhinanthaceen.

323. Melampyrum L. Wachtelwaizen. (XIV. 2.) K. 4zähnig, röhrig; Blkr. rachenf., obere Lippe helmf., zsgedrückt, ausgerandet, untere 2höckerig, 3sp.; Kapsel 2fächerig, Fächer 1—2samig, Samen glatt.

793. M. cristatum L. ⊙ Jun. Jul.

Aehren 4kantig, dicht-dachig; DeckB. herzf., aufwärts-zsgeschlagen, zurückgekrümmt, kammig-gezähnt; B. gegenstd., sitzend, schmal-lanzettl.; Bl. weiss od. purpurn mit gelber Unterlippe.

Auf lichten Waldplätzen, in Gebüschen u. auf Wiesen, sehr zerstreut. C: Heckenraine zw. Breitenbach u. Elmshagen, Waldwiesen am Fusse des Falkensteins. Hr: Fürstenwald. Wo: hf. an den Hügeln um Dörnberg, Katzenstein b. Zierenberg. F: Nenkel, Madener Stein. Md: Meensen.

794. M. arvense L. ⊙ Jun. Jul.

Aehren locker, gleich; DeckB. oval, lanzettl.-zugespitzt, pfrieml.-gezähnt, unterseits 2reihig-punktirt; K. flaumig-rauh, Zähne aus eif. Basis verlängert, borstl.-zugespitzt; obere B. an der Basis mit 1—2 langen, pfrieml. Zähnen versehen; Bl. purpurn mit gelbem Fleck an der Basis der Unterlippe; DeckB. purpurn, selten weiss.

Unter der Saat auf steinigen Aeckern, meist häufig.

795. M. nemorosum L. (Tag u. Nacht.) ⊙ Jul. Aug.

Aehren locker, einseitig; obere DeckB. tief-herzf., gezähnt; K. rauhh., ungefähr halb so lang als die Bl., Zähne lanzettl.-pfrieml., abstehend; B. kurz-gestielt, oval-lanzettl.; Bl. goldgelb; DeckB. azurblau, selten weiss, purpurn od. grün.

In Gebirgswäldern u. auf Bergwiesen zerstreut. C: am Weg von Oberkaufungen nach Helsa auf dem linken Losseufer (Dr. Riess). R: Eckartsberg, Schwarzenhasel, Solz, Schi-

ckeberg, Holstein, Breitau, zw. Ronshausen, Hönebach u. Wildeck. E: hf. am Meissner, z. B. am Weg von Vellmeden nach dem Viehhaus, an der Seite von Rodebach, zw. Wölfterode u. Schwalbenthal (hier nicht selten mit weissen, sehr selten mit rothen od. grünen DeckB.); um den Bielstein im Höllenthal (auch hier mit weissen DeckB.). Wi: Habichtstein bei Oberrieden u. hf. rings um Allendorf.

796. M. pratense L. ⊙ Jun. Jul.
Aehren locker, einseitig; DeckB. lanzettl., die obern an der Basis beiderseits 1—2zähnig; K. kahl, 3mal kürzer als die wagerecht-abstehende Bl.; B. sehr kurz-gestielt, lineal.-lanzettl.; Bl. weiss od. gelb, selten blassroth.

In Wäldern u. auf Waldwiesen, zieml. allgemein verbreitet, z. B. Kassel: Neue Mühle, Söhre, Lindenberg etc.

Bem. M. sylvaticum L. (durch lanzettl., ganzrandige DeckB. u. aufrechte, goldgelbe Bl., welche nicht länger als der K. sind, von dem vorigen unterschieden) wird zwar von Wenderoth (Char. S. 87.) bei Allendorf angegeben, dieser Fundort jedoch in der Flora nicht erwähnt, scheint also auf einer Verwechslung mit M. nemorosum zu beruhen. M. sylvaticum wurde im Gebiete noch nicht gefunden.

324. Pedicularis L. Läusekraut. (XIV. 2.)
K. 5zähnig, aufgeblasen; Blkr. rachenf., obere Lippe helmf., zsgedrückt, untere 3zähnig; Kapsel 2fächerig; S. eif., netzig-grubig, auf einer Seite mit einer Längsfurche.

797. P. sylvatica L. ♃ Mai — Jul.
Oberlippe der Bl. fast sichelf., sehr kurz-geschnäbelt, abgeschnitten, die Ecken in einen 3eckig-pfrieml. Zahn vorgezogen; K. 5zähnig, Zähne oberwärts blattig u. gezähnt; B. gefie-

dert, Fieder oval, fast fiedersp.-kleinlappig, Läppchen 2—3zähnig; HauptSt. aufrecht, von der Basis an Bth. tragend, NebenSt. gestreckt; Bl. rosenroth, seltner weissl.

Auf Wiesen, feuchten Triften, in lichten Wäldern hf., z. B. Kassel: Habichtswald, Heiligenrode, Holzhausen etc., Münden.

798. P. palustris L. ♃ Mai—Jul.

Oberlippe der Bl. fast sichelf., sehr kurz-geschnäbelt, abgeschnitten, die Ecken in ein pfrieml. Zähnchen vorgezogen; K. fast 2lappig, Lappen eingeschnitten-gezähnt, kraus; B. gefiedert, Fieder längl., fast fiedersp., kleinlappig, Läppchen gekerbt; St. aufrecht, v. der Basis an ästig; Bl. rosenroth.

Auf sumpfigen Wiesen u. Torfmooren hf., z. B. Kassel: Wiesen an der Mombach, vor dem Prasselsberg, am Wurmberg u. anderweit an der Dörnberger Strasse, Martinhagen, am Mönchehofer Teich, bei Wellerode etc. Hr: Hombressen, am Fusse des Väkerberges, hf. im Reinhardswald. Wo: Rangen. Wi: Hirschberg. Md: Volkmarshausen, etc. etc.

325. *Alectorolophus Hall.* Klappertopf. (XIV. 2.) K. 4zähnig, aufgeblasen, vertrocknend; Blkr. rachenf., obere Lippe zsgedrückt; Kapsel zsgedrückt, 2fächerig, beiderseits aufspringend; S. platt, mit einem häutigen Flügel umgeben.

799. A. minor Ehrh. (Rhinanthus Crista galli α L.) ☉ Mai, Jun.

DeckB. gleichfarbig, die obern eingeschnitten-gesägt, Zähne zugespitzt; Röhre der gelben Bl. gerade, Zahn auf beiden Seiten der Oberlippe kurz-eif., so lang als breit, weissl. od.

violett; B. längl.-lanzettl.; DeckB. grün od. braun; St. meist mit schwarzen Strichen.

Auf Wiesen, Triften, Haiden u. in Gebüschen gemein, z. B. Kassel: Auedamm, Druselgraben, Dörnberger Strasse etc.

Bem. Kommt auch mit sehr schmalen, fast lineal. B. vor: auf dem Meissner, Hirschberg.

800. A. major Ehrh. (Rhinanthus Crista galli β L.) ☉ Mai, Jun.

DeckB. verschiedenfarbig, bleich, die obern eingeschnitten-gesägt, Zähne pfriemL., haarspitzig; Röhre der gelben Bl. etwas gekrümmt, Zahn auf beiden Seiten der Oberlippe oval, violett; K. kahl od. etwas flaumig; SFlügel breiter als der halbe S.; B. längl.-lanzettl.

Auf Wiesen, in Gebüschen u. an Flussufern hf., z. B. Kassel: Aue, Fuldadamm, Forst, Philippinenhof etc.

801. A. hirsutus All. (Rhinanthus Crista galli γ L.) ☉ Mai — Jul.

DeckB. verschiedenfarbig, bleich, die obern eingeschnitten-gesägt, Zähne pfriemL., haarspitzig; Röhre der gelben Bl. etwas gekrümmt, Zahn auf beiden Seiten der Oberlippe oval, violett; K. zottig; SFlügel schmäler als der halbe S.; B. längl.-lanzettl.

Auf Aeckern unter der Saat auf Kalkboden, zerstreut. E: am Fusse des Meissners, Abterode. Wi: zw. Helsa u. Wickenrode, am Pfaffenberg, Grossallmerode, zw. Bransrode u. Weissenbach, zw. Rommerode u. Vellmeden, Asbach.

326. *Euphrasia L.* Augentrost. (XIV. 2.) K. walzl., 4sp., untere Einschnitte tiefer; Blkr. rachenf., obere Lippe helmf., 2sp., untere län-

chen nebeneinandergestellt, mit 2 parallelen Ritzen aufspringend.

806. M. sylvestris L. ♃ Jul.—Sept.
Aehren lineal.-walzl.; DeckB. lineal.-pfrieml.; K. schwachgerieft, der fruchttrag. bauchig, oberwärts eingeschnürt, Zähne lineal.-pfrieml., zuletzt ein wenig zsneigend; B. fast sitzend, eiod. lanzettf., gezähnt-gesägt, unterseits filzig; Bl. lila.

An Ufern, Gräben u. feuchten Orten gemein, z. B. Kassel: Wolfsanger, Fuldadamm, Pulvermühle, Habichtswald etc.

Bem. Diese Art kommt mit mehr od. weniger dichtbefilzten B. vor. In der Form der B. beobachtete ich nur geringe Abweichungen, da ich dieselben fast überall im Gebiete schmal-lanzettl. fand. Nur auf dem Meissner kommt an dem Bache, der von der Höhe nach dem Frauhollenteiche fliesst, in grosser Menge eine Form vor, welche durch ihre breit-eif. B. sehr abweichend erscheint, in allem Uebrigen aber mit M. sylvestris übereinstimmt.

807. M. crispata Schrad. (M. sylvestris ε Koch syn.) ♃ Aug. Sept.
Aehren unterbrochen, lineal.-walzl.; K. schwachgerieft, Zähne lineal.-pfrieml.; B. sitzend, längl.-oval, zugespitzt, kahl, beiderseits grün, blasig-wellig, eingeschnitten-gesägt; Bl. lila.

An unbebauten Stellen, Wassergräben, sehr selten. Wi: in der Nähe des Eulensees bei Allendorf.

Bem. Mit M. viridis L., die in unsrer Flor zu fehlen scheint, mag diese Form vielleicht zsgehören; aber für eine Var. der M. sylvestris kann ich sie nicht halten.

808. M. aquatica L. ♃ Jul. Aug.
Bth. kopfig-quirlig; Zähne des K. aus 3eckiger Basis pfrieml., die des fruchttrag. gerade-vor-

gestreckt, Röhre gefurcht; B. gestielt, oval, gesägt; Bl. lila.

In Wassergräben, Sümpfen, an Ufern, hf., z. B. Kassel: Auegraben, Schönfeld, Bach unter dem Eichwäldchen etc.

Bem. Variirt, wie auch die folgende, sehr in der Stärke der Behaarung u. in der Grösse der Bl.

809. M. sativa Smith. ♃. Jul. Aug.

Bth. quirlig, Quirle sämmtl. entfernt, kugelig, mit DeckB.; K. röhrig-trichterf., Zähne 3eckig-lanzettl., zugespitzt, die des fruchttrag. gerade-vorgestreckt; B. gestielt, oval od. elliptisch, gesägt mit auswärtsgerichteten Zähnen, obere fast sitzend; Bl. lila.

Auf bebautem Boden, an wüsten Plätzen, Ufern, in Gebüschen, nicht selten, z. B. Kassel: Wolfsanger, Schönfeld, Niederzwehren, Niedervellmar etc.

Bem. Die Form des K. scheint in die der vorigen Art überzugehen, so dass die deckblättrigen Bthquirle u. die kürzer gestielten B. oft das einzige Unterscheidungsmerkmal von M. aquatica abgeben.

810. M. dentata Roth. (M. sativa δ Koch syn.) ♃. Jul.—Sept.

Bth. quirlig, Quirle sämmtl. entfernt, mit DeckB.; K. röhrig-trichterf., Zähne 3eckig-lanzettl., zugespitzt, die des fruchttrag. gerade-vorgestreckt; B. fast sitzend, breit-eif., unregelmässig eingeschnitten-gezähnt, blasig-runzlig, unterseits u. am Rande behaart; Bl. lila.

An Bachufern, sehr selten. C: Waldau (dort noch nicht blühend gefunden, daher erst nach Verpflanzung in den Garten erkannt). Hr: hf. bei Trendelburg (Glässner).

811. M. gentilis L. (M. pratensis Sole.) ♃. Jul. Aug.

Bth. quirlig, Quirle sämmtl. entfernt, kuglig; K. röhrig-trichterf., Zähne 3eckig-lanzettl., zugespitzt, die des fruchttrag. gerade-vorgestreckt; B. gestielt, elliptisch od. lanzettl., an beiden Enden spitz, gesägt, Sägezähne zugespitzt, vorwärtsgerichtet; Bl. lila.

An Bachufern u. Grabenrändern, sehr selten. C: am Fussweg nach Waldau u. an der Losse unweit der Pulvermühle.

Bem. Diese Art, welche von Koch selbst nach Fries für die wahre M. gentilis L. erklärt worden ist, ändert in der Behaarung (wie es mir scheint, in Folge höhern od. niedrigern Wasserstandes) so sehr ab, dass ich sie an derselben Stelle in 2 aufeinanderfolgenden Jahren fast kahl u. stark-behaart antraf.

812. M. arvensis L. ♃. Jul. Aug.
Bth. quirlig, Quirle sämmtl. entfernt, kuglig; K. glockig, Zähne 3eckig-oval, so lang als breit, die des fruchttrag. gerade-vorgestreckt; B. gestielt, oval od. elliptisch, gesägt; Bl. lila, selten weiss.

Auf Aeckern, an Rainen, Gräben u. in Sümpfen gemein, bald in aufrechter, bald in niedergestreckter Form.

Bem. 1. M. rotundifolia L. (durch lineal.-walzl. Aehren u. sitzende, fast eif., gekerbt-gesägte B. leicht kenntl.) kommt nahe an den Grenzen unsers Gebietes vor, ist aber noch nicht in demselben bemerkt worden.

Bem. 2. M. piperita L. (Aehren längl.-walzl., obere DeckB. lanzettl., Zähne des K. lanzettl.-pfrieml., Röhre gefurcht, B. gestielt, längl. od. eif.-längl., gesägt) wird zum arzneil. Gebrauche hin u. wieder kultivirt.

329. Lycopus L. Wolfsfuss. (II. 1.) K. röhrig, 5sp.; Blkr. trichterf., 4sp., Zipfel fast gleich, der obere ausgerandet; Stbf. auseinanderstehend; Säckchen der Stbk. parallel, mit 2 Längsritzen aufspringend.

813. L. europaeus L. (L. aquaticus Mch.) ♃. Jul. Aug.

B. gestielt, oval-längl., grob-eingeschnitten-gezähnt, an d. Basis fiedersp.; Zähne des K. zugespitzt; der mittlere Zipfel der Unterlippe gerade-vorgestreckt, fast 4eckig, gestutzt, 2mal so breit als die seitenstd.; Bl. weiss.

An Fluss- u. Bachufern, Gräben u. Teichen gemein, z. B. Kassel: Aue, Fuldadamm, Niedervellmar, Bettenhausen, etc. Münden.

Bem. Bei Allendorf ist von Hrn. C. Hoffmann im Jahre 1844 eine Pflanze gefunden worden, welche durch ihre theilweise bis auf die Mittelrippe fiedersp. B. sehr an L. exaltatus erinnert, aber doch dem europaeus anzugehören scheint.

330. *Salvia L.* Salbey. (II. 1.) K. fast glockenf., 2lippig; Blkr. rachenf., Oberlippe sichelf., Unterlippe 3lappig; Stbf. 2, sehr kurz, in der Röhre; der Steg zw. den Beutelfächern sehr lang, durch Scharniergelenk am Stbf. befestigt.

814. S. pratensis L. (Sclarea pratensis Mch.) ♃. Mai — Jul.

St. krautig, oberwärts nebst den DeckB., K. u. Bl. klebrig-behaart; B. oval od. längl., doppeltgekerbt, ungeth. od. 3lappig, runzelig, unterseits flaumig, die wurzelstd. an d. Basis herzf., gestielt, stengelstd. wenige, die obern viel kleiner, stengelumf.; DeckB. oval, zugespitzt; Quirle meist 6bth.; Bl. blau, roth od. weiss.

Auf Wiesen, Triften, Hügeln u. an Wegen, zerstreut. C: Aue, Wolfsanger, Wiesen zw. Aue u. Schönfeld sehr hf. (blau u. weiss). F: Gudensberger Schlossberg. M: Felsberg, Altenburg. E: Frankenhain, Frankershausen.

815. S. Aethiopis L. (Sclarea lanata Mch.) ♂ Jun. Jul.
St. krautig; B. oval, fast herzf., grob-gekerbt, buchtig od. lappig, sehr runzlig, nebst dem K. weisswollig; DeckB. rundl.-oval, haarspitzig, konkav; Quirle getrennt, 6—10bth.; Bl. weiss.
An unbebauten Orten, auf Felsen sehr selten. E: schon von Mönch (Hess. Beitr. 1787.) auf dem Bielstein im Höllenthal gefunden, u. noch jährlich da vorkommend.
Bem. Eine der merkwürdigsten Pflanzen unsrer Flora, doch wohl kaum als ursprünglich einheimisch zu betrachten.

331. Origanum L. Dosten, wilder Majoran. (XIV. 1.) K. 5zähnig; Oberlippe der Blkr. gerade, ausgerandet, Unterlippe 3sp.; Stbg. vorgestreckt, auseinandertretend, Säckchen der Stbk. an den Seiten des 3eckigen Halters aufgewachsen, dadurch von einander entfernt.

816. O. vulgare L. ♃ Jul. Aug.
B. eif., spitz; Bth. kurz-gestielt, gedrungen, 4zeilig in kurzen Aehren übereinandergestellt, purpurroth, aussen flaumhaarig.
In Zäunen, Gebüschen, an Wald- u. Ackerrändern gemein. — Sehr selten mit weissen Bl., einmal am Druselgraben gefunden.

332. Thymus L. Thymian, Quendel. (XIV. 1.) K. walzl., 2lippig, mit einem Barte geschlossen; Oberlippe der Blkr. gerade, ausgerandet, Unterlippe 3sp.; Stbg. vorgestreckt, auseinandertretend, Säckchen der Stbk. an die Seiten des 3eckigen Halters aufgewachsen u. dadurch getrennt.

817. T. Serpyllum L. ♄ Jul.—Sept.
Bth. traubig od. kopfig-quirlig; Oberlippe aus-

gerandet, oval, fast 4eckig; B. lineal. od. elliptisch, stumpf, an der Basis in einen kurzen Bstiel zsgezogen, ganzrandig, drüsig-punktirt; Bth. purpurn.

An sonnigen Hügeln, auf Grasplätzen, Triften, in Gebüschen u. an Wegen gemein, in sehr verschiedenen Formen:

α. Chamaedrys: St. 2reihig-behaart, überall gemein; selten weissblumig: Kratzenberg, Dörnberger Strasse nächst der Ahnebrücke.

β. mit doppelt so grossen Bl., bisweilen gesellig mit *α*, z. B. am Abhange hinter Schönfeld, auf der Höhe des Habichtswaldes.

γ. mit 4reihig- od. ringsum-zottigem St. u. kahlen B. (Bergform): Meissner, Bielstein im Höllenthal, Karlshafen.

δ. ebenso mit gewimperten B.: Madener Stein, Heiligenberg etc.

Bem. Aendert ausserdem noch sehr im Wuchs, im Geruch u. in der Breite der B. ab, so dass kaum bestimmte Varietäten zu charakterisiren sind.

333. Calamintha Mönch. Bergquendel. (XIV. 1.) K. vollkommen 2lippig; Oberlippe der Blkr. zieml. flach, Unterlippe 3lappig; Stbg. von einander entfernt, vorwärts bogig-zsneigend; Säckchen der Stbk. an einen 3eckigen Halter zu beiden Seiten angewachsen.

818. C. Acinos Clairv. (Thymus Acinos L., Acinos thymoides Mch.) ⊙ Jun. — Aug.

Quirle 6bth., Bthstiele ungeth.; B. oval, gesägt; FruchtK. an der Spitze zsgezogen, durch die anliegenden Zähne geschlossen; Bl. hellviolett.

An unbebauten Orten, vorzugsw. auf Kalk- u. Basaltboden. C: Kratzenberg, Rammelsberg,

Firnskuppe, Martinhagen. Hr: zw. Lamerden u. Eberschütz. Wo: Dörnberg, Weidelsberg. F: Lammsberg, Madener Stein. M: Heiligenberg, zw. Morschen u. Heinebach. R: Solz, Iba, Schickeberg. E: Jestädt; Trimberg (Wdr.). Wi: Badenstein, zw. Gertenbach u. Albshausen, Häger bei Ermschwerd, zum Hain b. Allendorf.

334. *Clinopodium L.* Wirbelborste. (XIV. 1.) Hülle aus borstl. Blättchen zsgesetzt, unter die Bthquirle gestellt, übrigens wie Calamintha.

819. C. vulgare L. ♃. Jul. Aug.
St. aufrecht, zottig; B. kurzgestielt, oval od. längl.-oval, spitzl., entfernt-schwach-gesägt, kurzh.; Quirle gleich, reichbth.; Bl. purpurn, selten weiss.

In lichten Wäldern, an Zäunen, Wegen hf., z. B. Kassel: Wolfsanger, Druselgraben, Lindenberg etc. — Mit weissen Bl. bei Naumburg.

335. *Hyssopus L.* Ysop. (XIV. 1.) K. 5zähnig; Oberlippe flach, 2sp., Unterlippe 3sp., der mittlere Zipfel vktherzf.; Stbg. gerade, oberwärts auseinandertretend, Säckchen der Stbk. auseinanderfahrend.

820. H. officinalis L. ♃. Jul. Aug.
B. lanzettl., ganzrandig; Bth. quirlig-traubig, einseitig; Zähne des K. aufrecht, fast gleich; Bl. violett od. weiss.

An sonnigen, felsigen Orten. E: in Menge an den ehemaligen Weinbergen bei Jestädt (sogen. Isopsberg).

336. *Nepeta L.* Katzenmünze. (XIV. 1.) K. röhrig, 5zähnig; Oberlippe flach, gerade, 2sp., Mittelzipfel der Unterlippe gerundet, konkav;

Stbg. genähert, unter der Oberlippe gleichlaufend.

821. N. Cataria L. ♃. Jun. — Aug.
B. gestielt, oval, spitz, tief-gesägt-gekerbt, an d. Basis herzf., unterseits graufilzig; Ebensträusschen gestielt, gedrungen, reichbth.; Bl. röthl.-weiss.

Auf alten Mauern, Schutt, an Hecken u. Hügeln, hin u. wieder, z. B. Kassel: Weinberg, Lohberg, Frommershausen. F: Gudensberg, Scharfenstein. M: Altenburg. R: Rotenburg. E: Bielstein im Höllenthal. Wi: Badenstein, Fürstenstein.

337. Glechoma L. Gundelrebe. (XIV. 1.) K. röhrig, 5zähnig; Oberlippe flach, gerade, 2sp., Mittelzipfel der Unterlippe vktherzf., flach; Stbg. genähert, unter der Oberlippe gleichlaufend, Stbk. in ein Kreuz gestellt.

822. G. hederacea L. ♃. Apr. Mai.
St. kriechend, rankig; B. gekerbt, nierenf., die obern fast herzf.; Quirle 6bth.; Zähne des K. oval, zugespitzt; Bl. hellviolett.

An feuchten Hecken, Hügeln, Grasplätzen u. als Gartenunkraut überall gemein.

338. Lamium L. Taubnessel. (XIV. 1.) K. 5zähnig; Oberlippe gewölbt, Seitenzipfel der Unterlippe klein, zahnf.; Röhre inwendig mit einem Haarringe besetzt; Stbg. genähert, unter der Oberlippe gleichlaufend.

823. L. amplexicaule L. ☉ März — Okt.
B. ungleich-stumpf-gekerbt, die untern herzf.-oval, gestielt, die obern sitzend, stengelumf., etwas lappig; Röhre der Bl. gerade, innen nackt; KZähne vor u. nach dem Blühen zsschliessend; Stbk. bärtig; Bl. purpurn.

Auf bebautem Boden u. auf Schutt, sehr gemein.

824. L. purpureum L. ☉ März—Okt.
B. oval-herzf., ungleich-gekerbt-gesägt, gestielt; Röhre der Bl. über d. Basis gekrümmt, unter der Krümmung enger, an der Einschnürung innen mit einer Haarleiste; Schlund der Bl. beiderseits mit 2 Zähnchen, wovon das obere pfrieml.; KZähne nach dem Verblühen abstehend; Stbk. bärtig; Bl. purp.

Auf Aeckern, in Gärten u. an unbebauten Orten gemein.

828. L. maculatum L. ♃ Apr.—Okt.
B. eif.-herzf., zugespitzt, ungleich-gesägt; Röhre der Bl. gekrümmt, über d. Basis bauchig-erweitert, unter der Erweiterung eingeschnürt u. inwendig mit einer Haarleiste, Einschnürung u. Haarleiste quer; Rand des Schlundes abgerundet, mit einem pfrieml. Zahn bezeichnet; Stbk. bärtig; Bl. purp., selten weiss.

An Waldrändern, Wegen, Zäunen u. in Gebüsch gemein. — Mit rosenrothen Bl. am Herzstein u. am Meissner bei der Kitzkammer, mit weissen Bl. am Homberger Schlossberg gefunden.

Bem. Die ächte Art soll eigentl. gefleckte B. haben, so kommt sie aber bei uns nur höchst selten vor.

826. L. album L. ♃ Apr.—Herbst.
B. eif.-herzf., zugespitzt, ungleich-gesägt; Röhre der Bl. gekrümmt, über der Basis mit einer Kerbe erweitert, unter der Kerbe zsgeschnürt u. inwendig mit einer Haarleiste, Einschnürung u. Haarleiste schief-aufsteigend; Schlundränder mit 3 kleinern u. einem längern, pfrieml. Zähnchen; Stbk. bärtig; Bl. weiss.

An Wiesen-, Wald- u. Ackerrändern, Mauern u. Hecken gemein.

339. Galeobdolon Huds. Goldnessel. (XIV. 1.) K. ungleich-gezähnt; Oberlippe gewölbt, Zipfel der Unterlippe alle spitz; Stbg. genähert, unter der Oberlippe gleichlaufend; Säckchen der Stbk. mit einer gemeinschaftl. Längsritze aufspringend; Haarleiste in der Röhre.

827. G. luteum Huds. (Galeopsis Galeobdolon L.) ♃. Mai—Jul.
B. gestielt, oval, doppelt-gekerbt-gesägt, kurzh.; Quirle 6bth.; Bl. goldgelb.

An schattigen, etwas feuchten Orten, vorzugsw. in Gebirgsgegenden, nicht selten. C: Lohberg, Firnskuppe, Ahnethal, Stahlberg, Herzstein. Hr: Ahlberg bei Mariendorf. Wo: Burghasungen. F: Scharfenstein, Gudensberg. R: Trottenburg, Asmushausen, Güldenborn. E: Meissner. Wi: Allendorf.

340. Galeopsis L. Hohlzahn. (XIV. 1.) K. grannig-5zähnig; Oberlippe gewölbt, Unterlippe beiderseits mit einem spitzen, hohlen Zahne, Mittelzipfel stumpf od. ausgerandet; Stbg. genähert, unter der Oberlippe gleichlaufend; Säckchen der Stbk. mit einer Klappe aufspringend.

828. G. Ladanum L. ☉ Jul.—Okt.
St. von abwärts-angedrückten, weichen Haaren flaumig, unter den Gelenken nicht verdickt; B. lanzettl. od. längl.-lanzettl., gesägt od. fast ganzrandig; obere Lippe der Bl. schwach-gezähnelt; Bl. purpurn, mit einem gelbl.-weissen, purpurgefleckten Hof auf der Basis der Unterlippe.

Auf Aeckern u. unbebauten Stellen, auf Sand- u. Kalkboden hf., z. B. Kassel: Kratzenberg,

Weinberg, Bettenhausen, Krumbach etc. — Selten am Kratzenberg mit weissen Bl.

Bem. Eine der veränderlichsten Pflanzen hinsichtl. der Grösse der Bl., der Breite der B. u. der Höhe u. Verzweigung des St. (bald 2—3 Fuss hoch, mit einzelnen Zweigen, bald niedrig, buschig, letztere gemeiniglich grossbth.), wie auch der Behaarung des St., der B. u. des K. Die Formen kommen aber oft an denselben Stellen in allen Uebergängen so gemischt vor, dass sich nicht einmal feste Varietäten davon aufstellen lassen.

829. G. ochroleuca Lam. ⊙ Jul. Aug. St. von abwärts-angedrückten, weichen Haaren flaumig, unter den Gelenken nicht verdickt; B. gesägt, die stengelstd. oval, die achselstd. eilanzettf.; obere Lippe der Bl. eingeschnittengezähnelt; Bl. gross, gelbl.-weiss mit schwefelgelbem Hofe an der Basis der Unterlippe.

Auf Aeckern, an Rainen, selten. Wo: Volkmarsen. R: Rockensüss. Wi: Duderode (hier die Bl. zum Theil mit violetter Zeichnung), Uengsterode.

830. G. Tetrahit L. ⊙ Jul. Aug. St. steifh., unter den Gelenken verdickt; B. längl.-oval, zugespitzt; Röhre der Bl. so lang als der K. od. kürzer; Mittelzipfel der Unterlippe breit, flach, kleingekerbt, stumpf od. seichtausgerandet; Bl. hellpurpurn od. weiss mit schwefelgelbem, purpurgeflecktem Hof an der Basis der Unterlippe.

Auf Aeckern, Schutt, an Wegen u. in lichten Waldungen gemein.

831. G. bifida Bönningh. ⊙ Jul. Aug. St. steifh., unter den Gelenken verdickt; B. längl.-oval, zugespitzt; Röhre der Bl. meist kürzer als der K.; Mittelzipfel der Unterlippe längl., ganzrandig, an der Spitze tief-ausge-

randet, später am Rande zurückgerollt; Bl. klein, rosenroth, Unterlippe dunkelpurpurn od. violett, mit weissl. Rande umgeben u. an d. Basis mit 2 gelben Flecken bemalt; unterste DeckB. der Quirle meist blattig.

Auf Aeckern, in Wäldern, an Wegen, vielleicht eben so hf. wie die vorige. Ich bemerkte sie bis jetzt um Kassel: bei Rothenditmold, Wolfsanger, über der Neuen Mühle, bei Hertingshausen, Frommershausen, sodann bei Veckerhagen, Karlshafen, Ziegenhagen, Meensen.

Bem. Scheint wohl kaum als gute Art gelten zu können.

832. G. versicolor Curt. (G. Tetrahit β L.) ☉ Jul. Aug.

St. steifh., unter den Gelenken verdickt; B. längl.-oval, zugespitzt; Röhre der Bl. noch einmal so lang als der K.; Mittelzipfel der Unterlippe rundl.-4eckig, flach, klein-gekerbt, stumpf od. ausgerandet; Bl. gross, schwefelgelb, Unterlippe an der Basis zitrongelb, Seitenzipfel von der Mitte an weiss, mittlerer violett, weissl.-berandet.

In lichten Waldungen u. auf Aeckern, an feuchten Stellen sehr selten. C: auf Aeckern bei Helsa (Herbar. Schiedean.). Wi: zw. Ellershausen u. Oberrieden (Meyer Chloris).

Bem. Hauptsächlich nur durch die Grösse u. sehr konstante Farbe der Bl. von G. Tetrahit verschieden, daher von einigen Neueren mit dieser als Var. vereinigt, wie auch G. bifida.

341. Stachys L. Ziest. (XIV. 1.) K. 5zähnig; Oberlippe der Bl. konkav, Mittelzipfel der Unterlippe vkteif. od. vktherzf.; Sthg. genähert, unter der Oberlippe gleichlaufend, nach dem Verblühen zsgedreht, auswärtsgebogen; Säck-

chen der Stbk. mit einer gemeinschaftl. Längsritze aufspringend; Nüsse oberwärts abgerundet.

833. S. germanica L. ♂ Jul. Aug.
St. aufrecht, von einfachen Haaren dicht-wollig-zottig; B. gestielt, ei-herzf., gekerbt, wollig-filzig, die obern sitzend, schmäler, lanzettl.; Quirle reichbth.; KZähne oval, zugespitzt, stachelspitzig, stechend; Bl. purpurn.

Auf kalksteinigem Boden, an Ackerrändern, in Gebüschen u. an sonnigen Hügeln zerstreut. C: zw. Wehlheiden u. Wahlershausen, hinter Kirchditmold, am Rammelsberg, Dittershausen. Hr: hf. zw. Lamerden u. Eberschütz. Wo: Schartenberg. F: Gudensberg. M: zw. Morschen u. Heinebach, Konnefeld. R: beim Vorwerk Vockerode, Braunhausen, Schickeberg, Nentershausen. E: Hoheneiche, Datterode, Hellerstein (Wdr.). Wi: Häger bei Ermschwerd, Allendorf, Asbach.

Bem. Die Exemplare der Kassler Flor unterscheiden sich sowohl von allen übrigen mir aus dem Gebiete vorliegenden Formen, als auch von der bisher für die Art angenommenen Diagnose durch länglich-lanzettl., an der Basis kaum ausgerandete, entfernt-scharf-, oft doppelt-gesägte B. so auffallend, dass man sie vielleicht nach fortgesetzter Beobachtung von St. germanica spezifisch trennen muss.

834. S. alpina L. ♃ Jul. Aug.
St. aufrecht, rauhh., oberwärts drüsig-behaart; B. gestielt, ei-herzf., spitz, gesägt; Quirle reichbth.; KZähne oval, stumpfl., stachelspitzig; Bl. bräunl.-purpurn.

In Gebirgswäldern, sehr selten. C: am Baunsberg (Wdr. Char. u. Fl.). R: in der Struth!

835. S. sylvatica L. ♃ Jul. Aug.

St. aufrecht, rauhh., oberwärts ästig u. drüsig-behaart; B. gestielt, ei-herzf., zugespitzt, gesägt, rauhh.; Quirle 6bth.; KZähne aus 3eckiger Basis pfrieml., stachelspitzig; Bl. 2mal so lang als der K.; unterirdische Ausläufer an der Spitze gleichdick; Bl. braun-purpurn.

In Wäldern, Gebüschen, Schluchten u. Hecken hf., z. B. Kassel: Lohberg, Stahlberg, Habichtswald, Prasselsberg etc.

836. S. palustris L. ♃. Jul. Aug.

St. aufrecht, einfach, steifh. od. von herabgebogenen Haaren kurzh.; B. aus herzf. Basis lanzettl., spitz, gekerbt-gesägt, die untern kurzgestielt, die obern sitzend, halbstengelumf.; Quirle 6—12bth.; KZähne aus 3eckiger Basis pfrieml., stachelspitzig; Bl. 2mal so lang als der K.; unterirdische Ausläufer an d. Spitze keulig-verdickt; Bl. purpurn.

Auf feuchten Aeckern, an Ufern u. in Hecken, gemein, z. B. Kassel: Aue, Kratzenberg, Habichtswald etc.

837. S. arvensis L. ☉ Jul. — Okt.

St. steifh., an d. Basis ästig, Aeste aufstrebend; B. gestielt, ei-herzf., stumpf, gekerbt, zerstreutbehaart, die bthstd. sitzend, oval-längl., begrannt; Quirle 6bth.; K. fast so lang als die Bl., Zähne lanzettl., stachelspitzig; Bl. bleichröthl.

Auf Aeckern u. unangebauten Orten nicht selten, z. Kassel: Kratzenberg, Rammelsberg, Wolfsanger, Bergshausen etc.

838. S. annua L. ☉ Jul. — Okt.

St. von der Basis bis zur Spitze ästig, oberwärts flaumig; B. kahl, gestielt, gekerbt-gesägt, die untern oval-längl., die bthstd. lanzettl.,

zugespitzt, ganzrandig, kurz-stachelspitzig; Quirle 4—6bth.; K. zottig, Zähne kürzer als die Röhre der hellgelben Bl., lanzettl., stachelspitzig-pfrieml., Stachelspitze fast bis an das Ende flaumig.

Auf Kalkboden, auf Aeckern u. wüsten Plätzen zerstreut. C: Kratzenberg, Rammelsberg, Weinberg (über den Felsenkellern u. bei Sanssouci), Martinhagen. Hr: an der Weser bei Gewissensruhe einzeln (wohl zufällig angeschwemmt). R: Solz, Ellenbach, am Holstein. Wi: Ermschwerd, Otterbachstein; Hellerstein (Wdr.). Md: Lippoldshausen, Meensen.

839. S. recta L. ♃. Jun.—Aug.

St. aufrecht od. aufstrebend u. nebst den B. kurzh.; B. längl. od. lanzettl., gekerbt-gesägt, nach der Basis verschmälert, die untern gestielt, die obern bthstd. oval-zugespitzt, ganzrandig, begrannt; Quirle 6—10bth.; K. rauhh., Zähne ungefähr so lang als die Röhre, 3eckig, zugespitzt, mit einer kahlen Stachelspitze endigend; Bl. gelb.

Auf sonnigen Hügeln, in lichten Gebüschen u. an Ackerrändern selten. C: „Weinberg oben zw. den Gärten“: Wdr. Char. S. 149; (Dort wächst nur annua.) „auf dem Weinberg — der Südseite u. oberhalb Sanssouci“: Wdr. Flora S. 197. (Auch dort finde ich nur annua.) F: Scharfenstein, Lammsberg, Madener Stein! Falkensteiner Wald (var. angustifolia: Wdr.). Md: Steinberg b. Hedemünden, Kuhwiese bei Meensen.

342. Betonica L. Betonie. (XIV. 1.) K. 5-zähnig; Oberlippe konkav, Mittelzipfel der Unterlippe stumpf; Stbg. genähert, unter der Ober-

lippe gleichlaufend; Säckchen der Stbk. mit gemeinschaftl. Längsritze aufspringend; Schlund nackt; Nüsse an der Spitze zsgedrückt, abgerundet.

840. B. officinalis L. ♃, Jun.—Sept.
B. aus herzf. Basis eif.-längl. od. oval, rauhh. od. kahl; Bl. aussen dicht-flaumig, purp.

Auf Wiesen u. in Gebüschen hf., z. B. Kassel: Lindenberg, Habichtswald, Sommerholz, Eichwäldchen etc. Hier nur die var. α hirta mit kurzh. St. u. rauhh. K. — Die var. β glabrata, mit kahlem St. u. K., scheint bei uns nicht vorzukommnn; Var. γ stricta: steif, grösser, rauhhaariger, mit breiteren B.: auf dem Meissner in der Nähe des Lusthäuschens u. anderwärts.

343. Marrubium L. Andorn. (XIV. 1.) K. 5zähnig, Zähne des fruchttrag. abstehend; Oberlippe aufrecht, flach, 2sp., Unterlippe hinabgebogen, 3sp.; Stbg. nebst dem Gf. eingeschlossen; Säckchen der Stbk. mit gemeinschaftl. Längsritze aufspringend; unterbrochene Haarleiste an der Einfügung der Stbg.; Nüsse an der flachen, 3eckigen Spitze abgeschnitten.

841. M. vulgare L. ♃, Jul.—Sept.
St. weissfilzig, an der Basis ästig; B. oval, in den Bstiel hinablaufend, ungleich-gekerbt, filzig, runzelig, unterseits netzig-grubig; Quirle reichbth., fast kuglig; Bl. weiss.

An Wegen, Mauern, Zäunen u. Hügeln zerstreut. C: am Fussweg nach Philippinenhof. Hr: hf. zw. Lamerden u. Eberschütz, Liebenau. F: Gudensberger Schlossberg, Madener Stein, am Fuss des Odenberges, Fritzlar. M: Alten-

burg, Konnefeld. Wi: hf. um Allendorf, zw. Witzenhausen u. Gertenbach, Badenstein.

344. Ballota L. Schwarznessel. (XIV. 1.) K. 5zähnig; Oberlippe konkav, Mittelzipfel der Unterlippe vktherzf.; Stbg. genähert, unter der Oberlippe gleichlaufend, nach dem Verblühen gerade; Säckchen der Stbk. mit gemeinschaftl. Längsritze aufspringend; Haarleiste im Schlund; Nüsse oberwärts abgerundet.

842. B. nigra L. ♃. Jun. — Aug.
B. gestielt, oval, grob ungleich-gekerbt-gesägt; KZähne oval, begrannt; Bl. violett, seltner weiss.

Auf Schuttplätzen, an Wegen u. Zäunen gemein, seltner weissblumig, z. B. Wolfsanger, Niedervellmar, Kirchditmold. Fast immer die var. β ruderalis: KZähne oval mit längerer Granne. — Die var. α foetida: KZähne breiteif., Granne so lang od. kürzer als der Zahn, fand ich nur bei der Altenburg weissblumig (B. alba L.).

345. Leonurus L. Löwenschweif. (XIV. 1.) K. 5zähnig; Oberlippe konkav, Zipfel der Unterlippe stumpf; Stbg. genähert, unter der Oberlippe gleichlaufend, nach dem Verblühen zsgedreht; Säckchen der Stbk. mit gemeinsch. Längsritze aufspringend; Haarleiste im Schlund; Nüsse flach-3eckig-gestutzt.

843. L. Cardiaca L. ♃. Jul. Aug.
Untere B. handf.-5sp., eingeschnitten-gezähnt, obere ganzrandig, 3lappig, an der Basis keilig; untere Lippe der purpurnen Bl. in einen längl. Zipfel zsgerollt.

Auf Schutt, an Wegen u. Zäunen, hf. in Dörfern, z. B. um Kassel: in Krumbach, Hei-

ligenrode, Niedervellmar, Frommershausen etc.; Münden, Oberode.

346. Scutellaria L. Helmkraut. (XIV. 1.) K. 2lippig mit ungeth. Lippen, der fruchttrag. geschlossen: Oberlippe der Bl. konkav, 3sp., Unterlippe ungeth.; Stbg. genähert, unter der Oberlippe gleichlaufend, an der Spitze nach vorn gekrümmt; Säckchen der Stbk. mit gemeinsch. Längsritze aufspringend; Schlund nackt, ohne Haarleiste.

844. S. galericulata L. ♃. Jul. Aug.
B. aus herzf. Basis längl.-lanzettl., entfernt stumpf-gekerbt-gesägt; Bth. achselstd., gegenstd., einerseitswendig; K. kahl; Röhre der Bl. an der Basis fast rechtwinklig-gekrümmt, vielmal länger als der K.; Bl. flaumig, blau.

An Gräben, Ufern, in feuchten Waldungen u. Hecken nicht selten, z. B. Kassel: Aue, Wolfsanger, Eichwäldchen, Mönchehof, Habichtswalder Sumpfstellen, Winterlitt etc.; alte Fulda b. Rotenburg, Mischels; Vollung b. Allendorf etc. etc.

845. S. minor L. ♃. Jul. Aug.
B. längl.-lanzettl., an der Basis beiderseits 1—2zähnig, fast spiessf., die untersten oval, die obersten lanzettl., an d. Basis fast herzf.; Bth. achselstd., gegenstd., einerseitswendig; K. von drüsenlosen Haaren kurzh.; Röhre der Bl. gerade, an der Basis ein wenig bauchig; Bl. hellroth, inwendig purpur-gemalt.

Auf sumpfigen Wiesen, sehr selten. Md: auf dem Hühnerfeld zw. Lutternberg u. Münden hin u. wieder, z. B. im Eselspfuhl beim Berghäuschen (Meyer), am Sandborn in Spha-

gnum unter Erlen (!) u. unweit des Rinderstalles im Mündner Walde (Wissmann).

347. Prunella L. Brunelle. (XIV. 1.) K. 2-lippig, der fruchttrag. zsgedrückt-geschlossen; Oberlippe der Bl. konkav, Zipfel der Unterlippe stumpf; Stbg. genähert, unter der Oberlippe gleichlaufend, an der Spitze gezähnt; Säckchen der Stbk. mit gemeinsch. Längsritze aufspringend; Haarleiste im Schlund.

846. P. vulgaris L. ♃. Jul. Aug.
Zähne der obern KLippe sehr kurz, abgeschnitten, stachelspitzig, die der untern ei-lanzettf., stachelspitzig, schwach-wimperig; die längern Stbg. an der Spitze mit einem dornf., geraden Zahn; B. gestielt, längl.-oval, ganzrandig, gezähnt (od. fiedersp.); Bl. violett, seltner weiss, 2mal so lang als der K.

Auf Wiesen, Triften, in Hecken, lichten Wäldern u. an Wegen gemein, selten weissblumig, nur bei Kassel am Fusse des Prasselsberges u. am Habichtstein bei Oberrieden von mir gefunden.

847. P. grandiflora L. ♃. Jul. Aug.
Zähne der obern KLippe breit-oval, zugespitzt-begrannt, die der untern lanzettl., in eine Granne zugespitzt, gewimpert; Stbg. alle wehrlos, die längern an der Spitze mit einem kleinen Höcker versehen; B. gestielt, längl.-oval, ganzrandig, gezähnt (od. fiedersp.); Bl. violett, 3—4mal so lang als der K.

Auf Kalk- u. Basaltboden, auf Hügeln, Triften, Wiesen u. an Wegen, zerstreut. C: Stahl- u. Mittelberg. Wo: Dörnberg, Zierenberg, Bärenberg, Volkmarsen, zw. Naumburg u. Elben (genau so weit der Kalk ansteht). F: Nenkel.

R: Schickeberg, Holstein. E: Meissner (auf der Höhe zw. Lusthäuschen u. Kalbe). Wi: zw. Bransrode u. Weissenbach, zw. Dudenrode u. Uengsterode. Md: Hedemünden, Meensen.

348. Ajuga L. Günsel. (XIV. 1.) K. 5zähnig; Oberlippe sehr kurz, 2lappig, Unterlippe 3sp., viel grösser; Stbg. genähert, gleichlaufend; Säckchen der Stbk. mit gemeinsch. Längsritze aufspringend; Haarleiste im Schlund.

848. A. reptans L. ♃, Mai, Jun.
Bth. quirlig; Ausläufer kriechend; B. ausgeschweift od. schwach-gekerbt; Bl. blau, seltner fleischroth od. weiss.

In Gebüschen u. Grasplätzen gemein, seltner weissblumig: in der Aue, am Weg nach Waldau; bei Rotenburg. — Eine ausgezeichnete Form mit azurblauen DeckB. u. ohne Ausläufer am Baunsberg.

849. A. genevensis L. ♃, Mai, Jun.
Bth. quirlig; Ausläufer fehlend; die untern DeckB. 3lappig, gezähnt od. ganzrandig, die obern kürzer als der Quirl; Bl. blau od. rosenroth.

Auf trocknen Feldern, in Gebüschen u. an Felsen, zerstreut. C: auf den Wiesen des rechten Fuldaufers, Wolfsanger gegenüber, in grosser Menge u. in allen Formen (Wdr. Fl.); Mittelberg, Strasse nach Dörnberg. Hr: Warthberg b. Westuffeln, Kelse, zw. Friedrichsdorf u. Zwergen. Wo: Burghasungen. F: Madener Stein. R: Schwarzenhasel, Solz. E: Meissner, Jestädt, Bielstein im Höllenthal, Boyneburg. Wi: Badenstein, Häger bei Ermschwerd, Albshausen, Berlepsch. Md: Hedemünden.

Bem. Variirt sehr in der Behaarung, kommt auf

dem Madener Stein fast kahl u. stark-zottig vor; auch sind bisweilen die obern DeckB. länger als die Quirle, wodurch sich die Pflanze der A. pyramidalis annähert, letztere Form auch bei Rotenburg u. am Meissner, dort auch mit fleischfarb. Bl.

850. A. Chamaepitys Schreb. (Teucrium Chamaepitys L.) ☉ Jul. — Okt. 3th. einzeln, achselstd., kürzer als das stützende B.; Röhre der Bl. 2mal so lang als der K.; B. 3sp., Zipfel lineal.; Bl. weissl., Unterlippe zitrongelb, braun-punktirt.

Auf Aeckern u. Brachfeldern sehr selten. Wi: häufig auf den Feldern oberhalb des Hägers bei Ermschwerd (Wdr.)! Bei Gertenbach (Meyer), am Fusse des Kobelsberges bei Albshausen (Wissm.).

349. Teucrium L. Gamander. (XIV. 1.) K. 5zähnig; Oberlippe der Bl. scheinbar fehlend, eigentl. tief-2sp., die Zipfel auf den Rand der dadurch 5lappigen Unterlippe vorgerückt; Sthg. genähert, gleichlaufend; Säckchen der Stbk. mit gemeinsch. Längsritze aufspringend; Schlund nackt; Nüsse netzgrubig.

851. T. Botrys L. ☉ Jul. — Herbst.
B. doppelt-fiedersp.-geschlitzt; Quirle 2—6bth.; Bl. purpurn.

Auf Kalkboden, an sonnigen Hügeln, in Gebüschen u. auf Aeckern, nicht selten. C: Kratzenberg, Rammelsberg, Stahlberg. Hr: Warthberg bei Westuffeln, zw. Lamerden u. Eberschütz. Wo: Dörnberg. M: Spangenberg, Konnefeld. R: Braacher Gemeindsberg, Wichte, Heinebach, Schickeberg. E: Jestädt, Albungen, Bransrode. Wi: zw. Gertenbach u. Albshausen, am Häger bei Ermschwerd, zw. Wal-

burg u. Küchen, bei Laudenbach. Md: zw. Hedemünden u. Ziegenberg, Meensen.

852. T. Chamaedrys L. ♃. Jul. Aug.
B. gestielt, keilig-eif., eingeschnitten-gekerbt; Quirle 6bth., traubig; St. liegend, Aeste aufstrebend, flaumig; Bl. purpurn.

An unbebauten, steinigen Orten sehr selten. Wi: an einem Felshange des Badensteines über Bischhausen sehr verbreitet.

853. T. Scordium L. ♃. Jul. Aug.
St. zottig; B. sitzend, lanzettl.-längl., grobstumpf-gesägt, flaumig, die untern an der Basis abgerundet, die obern hinten verschmälert, von der Mitte an abwärts ganzrandig, die bthstd. gleichgestaltet; Quirle 4bth.; Bl. purpurn.

Auf sumpfigen Wiesen u. an Gräben, sehr selten. E: bei Eschwege (Mönch method.).

350. *Scorodonia Mönch.* Skorodonie. (XIV. 1.) K. aufwärtsgebogen, 2lippig, obere Lippe oval, ungeth., untere 4zähnig; Nüsse spitzwarzig; übrigens wie Teucrium.

854. S. heteromalla Mönch. (Teucrium Scorodonia L.) ♃. Jul. Aug.
B. herzf.-oval od. herzf.-längl., gekerbt-gesägt, runzelig, flaumig; Tr. blattwinkel- u. endstd.; Bl. grünl.-weiss.

In lichten Wäldern, Gebüschen, Schluchten, an Hügeln u. Hecken hf., z. B. Kassel: Sommerholz, Steinbruch am Lohberg, Söhre, Habichtswald, Firnskuppe etc.

LXXVI. Verbenaceen.

351. *Verbena L.* Eisenhart. (XIV. 2.) K. 5sp.; Blkr. tellerf., Saum 5lappig, etwas 2lip-

pig; Fruchtkn. 4fächerig: Frucht in 4 einsamige Früchtchen zerfallend.

855. V. officinalis L. ☉ Jun.—Okt.
B. oval-längl., 3sp., geschlitzt u. gekerbt, in den breiten Bstiel zsgezogen; Aehren fädl., rispig; Bl. hellpurpurn.

Auf Triften, an Wegen u. Schuttplätzen gemein.

LXXVII. Lentibularieen.

352. *Pinguicula L.* Fettkraut. (Il. 1.) K. 5th.; Blkr. 2lippig, gespornt; Kapsel 1fächerig.

856. P. vulgaris L. ♃ Mai, Jun.
B. rosettig, oval od. elliptisch-oval mit eingerolltem Rande, fleischig; Bl. violett, Sporn pfrieml., zieml. gerade; Kapsel eif.

Auf sumpfigen, torfigen Wiesen, sehr selten. Wi: in der Nähe der alten Kirche zum Hain bei Allendorf von Hrn. Apotheker Hoffmann sen. früher gesammelt u. mitgetheilt, in neuerer Zeit nicht mehr gefunden.

353. *Utricularia L.* Wasserschlauch. (Il. 1.) K. 2blättrig, bleibend; Blkr. larvig, gespornt; Kapsel 1fächerig; B. mit zähen, hornartigen Blasen versehen.

857. U. vulgaris L. ♃ Jun.—Aug.
B. nach allen Seiten hin abstehend, gefiedertvielth., im Umrisse oval, Zipfel haarfein, entfernt-feindornig; Sporn kegelf.; Oberlippe von der Länge des Gaumens; Stbk. zsgewachsen; Bl. dottergelb.

In stehenden Wassern u. Wassergräben, sel-

ten. C: im Fackelteich u. in dessen Ausfluss (selten blühend). Hr: Sababurg. R: alte Fulda.

Bem. Im Küchengraben in der Aue bei Kassel ist schon seit einer Reihe von Jahren eine Utricularia beobachtet, welche von vulgaris verschieden zu sein scheint. Da aber trotz aller Aufmerksamkeit nie Blüthen an derselben gesehen worden sind, so lässt sie sich vorläufig nicht bestimmen.

LXXVIII. Primulaceen.

354. *Trientalis L.* Siebenstern. (VII. 1.) K. tief-7th.; Blkr. flach ohne Röhre; Blb. 7, durch einen innen vorragenden Ring verbunden; Kapsel in 7 Klappen bis zur Basis aufspringend.

858. T. europaea L. ♃. Mai—Jul.

St. aufrecht, oben mit 5—7 elliptischen, spitzen B.; Bl. schneeweiss.

In Gebirgsgegenden, in Wäldern, Gebüschen auf Moorboden, selten. C: zw. Heiligenrode u. Uschlag, Nieste, Kaufunger Wald zw. Oberkaufungen u. dem Bielstein, Löwenbruch im Rottebreiter Forst, Buchberg bei Helsa; Windhausen, Ellenbach (Wdr.). Hr: Federnbruch bei Holzhausen, Veckerhagen. R: auf dem Berge hinter dem Eulersgrund, zw. Lindenau u. Ulfen, zw. Oberellenbach u. Licherode. E: Meissner. Wi: Höhberg b. Allendorf. Md: Hühnerfeld.

355. *Lysimachia L.* Lysimachie. (V. 1.) K. 5th.; Blkr. radf., Röhre fast fehlend; Kapsel 1fächerig, an der Spitze in 5 od. 10 Zähne aufspringend.

859. L. vulgaris L. ♃. Jun. Jul.

St. aufrecht; B. gegenstd. od. quirlig, kurz-ge-

stielt, längl.-lanzettl. od. oval, unterseits etwas zottig; Bthstiele aufrecht, wechselstd. od. quirlig, traubig, Tr. rispig; Zipfel der Bl. oval, zieml. spitz, ganzrandig, am Rande kahl; Bl. goldgelb.

In feuchten Wäldern, in Sümpfen, an Ufern u. Gräben hf., z. B. Kassel: Losse bei Bettenhausen, Fuldaufer, Habichtswald etc. — Die Var. mit grossen bthstd. B. der EndTr. (L. westphalica Weihe) selten: Winterlitt bei Heiligenrode.

860. L. Nummularia L. ♃ Jun. Jul.
St. gestreckt, kriechend; B. gegenstd., herzf.-rundl.; Bthstiele blattwinkelstd., einzeln, kürzer als die B.; KZipfel herzf.; Bl. gelb.

An feuchten Stellen in lichten Wäldern, auf Wiesen u. an Ufern hf., z. B. Kassel: Aue, Wilhelmshöhe, Ahnethal etc.

861. L. nemorum L. ♃ Jun. Jul.
St. gestreckt; B. gegenstd., oval od. etwas herzf., spitz, kahl; Bthstiele blattwinkelstd., einzeln, länger als die B.; KZipfel lineal.-pfrieml.; Bl. gelb.

In feuchten Gebirgswäldern, zerstreut. C: Habichtswald hinter dem Bergwerk, Kaufunger Stiftswald, Buchberg bei Helsa, Martinhagen. Hr: Reinhardswald, Oedelsheim. Wo: Weidelsberg. R: in der Struth. E: Meissner (zw. Frauhollenteich u. Lusthäuschen). Wi: Lichtenau (Mönch). Md: Münden, Hedemünden.

356. Anagallis L. Gauchheil. (V. 1.) K. 5th.; Blkr. radf., Röhre fast fehlend, Saum 5th.; Stbg. in der Basis der Blkr. angeheftet, frei; Kapsel rundum aufspringend.

862. A. arvensis L. ☉ Jun.—Okt.

St. ausgebreitet; B. gegenstd. od. 3std., sitzend, oval; Zipfel der mennigrothen Bl. feingekerbt, fein-drüsig-gewimpert, ein wenig länger als der K.; Bthstiele länger als die B.

Auf Aeckern u. Gartenländern gemein.

863. A. coerulea Schreb. ☉ Jun.—Okt. St. ausgebreitet; B. gegenstd. od. zu 3, sitzend, oval; Zipfel der blauen Bl. fast völlig drüsenlos, ein wenig länger als der K.; Bthstiele ungefähr so lang als die B.

Auf Aeckern u. an Rainen, vorzugsw. auf Kalkboden, zerstreut. C: Kratzenberg. R: Imshausen, Solz, Breitau. E: Frankenhausen. Wi: Witzenhausen, zw. Gertenbach u. Albshausen, Kammerbach, Asbach, Orpherode. Md: Meensen.

357. Centunculus L. Kleinling. (IV. 1.) K. 4th.; Röhre der Blkr. fast kuglig-bauchig, Saum 4th., abstehend; N. kopfig; Kapsel 1fächrig, rundum aufspringend.

864. C. minimus L. ☉ Jun. — Okt. B. wechselstd., oval; Bth. sitzend, weiss od. blassrosenroth.

Auf feuchten, sandigen Aeckern, Triften u. an Grabenrändern, hin u. wieder hf. C: gemein auf dem rechten Fuldaufer um Waldau, Krumbach, Bettenhausen, Heiligenrode, seltner auf dem linken: Schönfeld, Dörnberger Strasse, Aecker beim Glockenteich. Hr: Holzhausen. Md: Landwehrhagen, Volkmarshausen.

358. Androsace L. Mannsschild. (V. 1.) K. 5sp.; Blkr. tellerf. mit cif., an der Spitze verengerter Röhre; Kapsel 1fächerig, an der Spitze in 5 Zähne aufspringend.

865. A. septentrionalis L. ♂ Mai, Jun.

WB. rosettig; B. lanzettl., gezähnt, flaumig; Bl. weiss mit ungeth. Zipfeln, Schlund gelb.

Auf Sandäckern. C: bei Martinhagen von Mönch, seitdem nicht wieder gefunden.

359. Primula L. Schlüsselblume. (V. 1.) K. 5sp.; Blkr. teller- od. trichterf., Röhre walzl.; Kapsel 1fächerig, an der Spitze in 5 od. 10 Zähne aufspringend, vielsamig.

866. P. officinalis Mönch. (P. veris α officinalis L.) ♃. Apr. Mai.

B. oval od. etwas herzf., in den geflügelten, gezähnten Bstiel hinabziehend, runzelig, welliggekerbt, unterseits nebst dem Schaft u. der Dolde sammetig; Dolde reichblth.; Zähne des geschärft-kantigen, aufgeblasenen K. oval, kurzzugespitzt; Saum der Bl. glockig-konkav; Bl. gelb, am Schlunde 5 safranfarb. Flecken, wohlriechend.

Auf trocknen Wiesen u. Triften, zumal in Gebirgsgegenden hf., z. B. Kassel: Schönfeld, Stadtwäldchen, Stahlberg, Burghasungen etc. — Auf gutem Basaltboden wohl 1—1¼ Fuss hoch. z. B. am Herzstein.

867. P. elatior Mönch. (P. veris β elatior L.) ♃. März — Mai.

B. oval-längl. od. oval, in den geflügelten, gezähnten Bstiel hinabziehend, runzelig, welliggekerbt, unterseits nebst dem Schaft u. der Dolde kurzh.; Dolde mehrblth.; Zähne des geschärft-kantigen K. oval, zugespitzt; Bl. trichterf., schwefelgelb, Zipfel des Saumes flach.

In feuchten, schattigen Wäldern u. Gebüschen u. auf Bergwiesen hf., z. B. Kassel: Aue, Stadtwäldchen, Lindenberg, Viehberg etc.

— Bisweilen auch im Herbst blühend, z. B. Sept. 1843 am Staufenberg.

Bem. Stammmutter aller unsrer Gartenprimeln.

360. *Hottonia L.* Hottonie. (V. 1.) K. 5th.; übrigens wie Primula.

868. H. palustris L. ♃. Mai — Jul.

Tr. endstd., quirlig; Bl. gestielt, viel länger als der K., weiss od. rosenroth; B. kammf.-fiedersp.

In Sümpfen u. Wassergräben, sehr selten. C: früher an mehreren Orten, wo sie jetzt verschwunden ist, jetzt nur noch in Menge im Sumpfe des Thiergartens in der Aue, nicht jedes Jahr blühend. R: alte Fulda.

361. *Glaux L.* Milchkraut. (V. 1.) K. glockig, 5sp., gefärbt; Blkr. fehlend; Stbg. im Grunde des K. angeheftet, dessen Zipfeln entgegenstehend; Kapsel 5klappig.

869. G. maritima L. ♃. Mai, Jun.

B. lanzettl. od. längl.-lanzettl., eingedrückt-punktirt, etwas fleischig; Bth. einzeln, hellrosenroth.

Auf salzhaltigen Wiesen u. an Salinen. Hr: auf der Salzwiese bei Trendelburg spärlich von mir gefunden. — Ehemals hf. bei Allendorf, jetzt, wie es scheint, nebst den meisten Salzpflanzen verschwunden.

LXXIX. Plantagineen.

362. *Plantago L.* Wegebreit. (IV. 1.) K. tief-4th., die 2 vordern Zipfel bisweilen in 1 verwachsen; Röhre der Blkr. eif., Saum 4th., zurückgebrochen; N. fädl., verlängert; Kapsel ringsum aufspringend.

870. P. major L. ♃. Jul. — Okt.
B. gestielt, oval od. elliptisch, etwas gezähnt, kahl od. zerstreut-flaumig, 5—9nervig; Schaft aufstrebend, stielrund, schwach-gerieft; Aehre lineal.-walzl., verlängert; DeckB. oval, stumpf, gekielt, am Rande häutig; Kapsel 8samig; Bl. weissl. od. bräunl.

Auf Grasplätzen, an Wegen, in Hecken gemein. An feuchten, sandigen Orten, Flussufern in Zwergform mit $^1/_2$—1″ langem Schafte u. 3—10bth. Aehre (P. minima DC.) ebenfalls nicht selten.

871. P. media L. ♃. Mai, Jun.
B. elliptisch, etwas gezähnt, 7—9nervig, beiderseits kurzh., in den kurzen, breiten Bstiel zsgezogen; Schaft stielrund, seicht-gerieft; Aehre längl.-walzl., gedrungen; DeckB. oval, spitzl., kahl, am Rande häutig; Röhre der bräunl. Bl. kahl.

Auf Wiesen, Triften, in lichten Gebüschen u. an Wegen gemein.

Bem. Im Juli 1842 fand ich im Stadtwäldchen mehre Pflanzen mit den Aehren der P. media u. den B. der lanceolata. — Ob Bastard von beiden?

872. P. lanceolata L. ♃. Apr. — Okt.
B. lanzettl., nach beiden Enden verschmälert, etwas gezähnelt, 3—6nervig, kahl od. rauhh.; Schaft 5furchig; Aehre eif. od. längl.-walzl., gedrungen; DeckB. oval, verschmälert-zugespitzt, trockenhäutig, kahl; seitenstd. KZipfel kahnf., in eine stumpfe Spitze zugespitzt, am Rande kahl, auf dem Rücken gekielt; Bl. bräunl. od. weissl.

Auf Wiesen, Triften u. an Wegen gemein. — Eine besonders üppige Form am Meissner:

Pl. altissima Pers. — Selten die ausgezeichnete var. β capitellata (B. an der Basis sehr rauhh., Aehre fast kugelig) am Baunsberg u. Lammsberg.

Bem. 1. Diese Art fand ich einmal mit verästelter Aehre unweit der Neuen Mühle.

Bem. 2. P. maritima L. soll früher bei Allendorf vorgekommen sein.

4. Einhüllige Dikotyledonen.

Monochlamydeen.

LXXX. Chenopodeen.

363. *Polycnemum.* Knorpelkraut. (III. 1.) Perigon 5blättrig, in 2 balgartigen DeckB.; Narbe sprengwedelig; Schlauchfrucht ringsum aufspringend, 1samig.

873. P. arvense L. ☉ Jul. Aug.

B. zieml. steif, 3kantig-pfrieml., stachelspitzig; Bth. blattwinkelstd., sitzend; Deckblättchen kaum so lang als das kelchartige Perigon.

Auf sandigem u. steinigem Boden, an Ackerrändern u. sonnigen Hügeln, sehr selten. E: Am Abhange bei der Mühle im Höllenthale dem Bielstein gegenüber, mit Trifolium striatum u. Aira praecox. Wi: zw. Hübenthal u. Ellerode auf dem Saurasen (Wissm.).

364. *Chenopodium L.* Gänsefuss. (V. 2.) P. 5sp. od. 5th., ohne Anhängsel; Schlauchfrucht niedergedrückt, Samen linsenf., sämmtl. wagerecht, Schale krustig; Keim ringf.

874. Ch. hybridum L. ⊙ Jul. Aug.
B. herzf., eckig gezähnt, Ecken zugespitzt, die mittlere grösser, verlängert; Bthschweife rispig; S. grubig, punktirt; Bth. grün.
Auf bebautem u. unbebautem Boden, überall hf.

875. Ch. urbicum L. ⊙ Aug. Sept.
B. glänzend, 3eckig, an der Basis in den Bstiel vorgezogen, buchtig od. ausgeschweift-gezähnt; Aehren zsgesetzt, aufrecht, fast blattlos; S. glatt.
An Wegen, Rainen, auf Schutt, sehr selten. C: an Grabenrändern hinter der Aue, einmal von Hrn. Dir. Hentze gefunden. Wi: Allendorf, Albungen.

876. Ch. murale L. ⊙ Jul. — Sept.
B. rautenf.-oval, glänzend, spitz-gezähnt; Bthschweife spreizend; S. glanzlos, gekielt-berandet.
An Wegen, Mauern u. auf Schutt, häufig, z. B. Kassel: Köllnische Allee, Wehlheiden, Heiligenrode, Niederkaufungen, Wolfsanger etc.

877. Ch. album L. ⊙ Jul. — Sept.
Weissmehlig; B. rautenf.-oval, oft 3lappig, ausgefressen-gezähnt, die obern längl. u. lanzettl., ganzrandig; Bthschweife ährig, aufrecht, fast blattlos; S. glatt, glänzend.
Auf Aeckern, Schutt, an Mauern u. Wegen gemein.

878. Ch. viride L. ⊙ Jul. — Sept.
Grün; B. rautenf.-buchtig, obere längl., ganzrandig; Bthknäule trugdoldig gegipfelt; S. glatt, glänzend.
Auf Aeckern, an Wegen gemein.

Bem. Die zwischen dieser u. der vorigen Art sich findenden Uebergangsformen möchte ich mit Reichenbach für Bastarde halten.

879. Ch. opulifolium Schrad. ⊙ Jul.—Sept.

B. rundl.-rautenf., fast 3lappig, sehr stumpf, ausgebissen-gezähnt, die obern elliptisch-lanzettl.; Bthschweife fast blattlos; S. glatt, glänzend.

An Wegen u. auf Schutt, sehr selten. Bei Allendorf nach Meyer, der es als Var. von Ch. album betrachtet.

880. Ch. polyspermum L. ⊙ Aug. Sept.

B. oval, ganzrandig, stachelspitzig, ganz kahl; Tr. blattlos; S. glänzend, sehr fein punktirt; FruchtP. abstehend.

Auf bebautem Boden u. Schutt, gemein.

881. Ch. Vulvaria L. ⊙ Jul. Aug.

B. rautenf.-oval, ganzrandig, graumehlig; Tr. blattlos; S. glänzend, sehr fein punktirt.

An Wegen, Mauern u. auf Schutt, nicht selten, z. B. Kassel: am Weserthor, bei Wolfsanger etc.; Gudensberger Schlossberg, Witzenhausen, Münden, etc. etc. — Kommt u. verschwindet an einzelnen Plätzen.

365. *Agathophytum Moquin-Tandon.* Heinrichskraut. (V. 2.) P. 5th. (die seitenstd. auch 2—3th.), krautartig, auch zur Fruchtzeit saftlos; Stbg. 5 (in den Seitenbth. auch 1—3); S. krustig, aufrecht (oder in den Endbth. horizontal); übrigens wie Chenopodium.

882. A. Bonus Henricus Moq. (Chenopodium L., Blitum Koch syn.) ♃ Mai —Aug.

B. 3eckig-spiessf., ganzrandig; die end- u. blattwinkelstd. Aehren zsgesetzt, die endstd. in eine kegelf., blattlose Aehre zsgestellt; alle S. aufrecht.

An Wegen, auf Schutt, in Dörfern gemein.

883. A. rubrum Rchb. (Chenopodium rubrum L., Blitum Koch syn.) ⊙ Jul.—Sept.

B. glänzend, rautenf.-3eckig, fast spiessf.-3lappig, buchtig-gezähnt, Zähne lanzettl.; Aehren zsgesetzt, beblättert; S. glatt, aufrecht, die der endstd. Bth. an den Knäuelchen wagerecht; Bth. grün od. roth.

In Dörfern an Wegen, nassen Plätzen u. Düngerstätten, nicht gemein. C: Waldau, Sandershausen, Niederkaufungen. Hr: Karlshafen. R: Breitenbach. Wi: Allendorf. Md: Hedemünden.

884. A. glaucum Rchb. (Chenopod. glaucum L., Blitum Koch syn.) ⊙ Jul.—Sept.

B. längl. od. oval-längl., stumpf, entfernt-gezähnt, am Rande wellig, unterseits graugrün; Aehren blattlos; S. glatt, aufrecht u. wagerecht.

In Dörfern, an Wegen, Mauern, Hecken, zerstreut, z. B. Kassel: Bettenhausen, Waldau; Karlshafen; Rotenburger Schlossgarten; Allendorf; Spickershausen.

Bem. Diese 3 Arten, welche wegen der sämmtl. od. theilweise aufgerichteten S. von Vielen zu Blitum gezogen werden, unterscheiden sich mindestens eben so gut von den Linneischen Arten von Blitum (mit saftigem, beerenartigem Fruchtℙ. — wir besitzen keine derselben im Gebiete), als Potentilla von Comarum und Fragaria.

366. Beta L. Mangold. (V. 2.) P. 5sp., an der Basis in ein den Fruchtkn. einschliessendes Röhrchen zsgezogen; Frucht mit dem P. verwachsen; S. wagerecht, lederschalig; Keim ringf.

885. B. vulgaris L. ⊙ ♂ Jul.—Sept.
W. rettigf.; B. herzf., eirund-längl., stumpf; Bthknäuel vielbth.

Häufig angebaut (Runkelrübe), so wie auch die var. rubra mit dunkelrother W. u. Kraut (rothe Rübe).

886. B. Cicla L. ♂ Jul.—Sept.
W. rübenf.; B. eirund; Bthknäuel wenigbth.

Häufig angebaut (weisse Runkelrübe).

367. Atriplex L. Melde. (XXI. 5.) Bth. 1-häusig-vielehig; männl. P. 5blättrig; weibl. P. 2sp. od. 2th.; Hautfrucht; S. vertikal, mit einer krustigen Samenhaut.

887. A. hortensis L. ⊙ Jul. Aug.
St. krautig, aufrecht; B. herzf.-3eckig, gezähnt, gleichfarbig, glanzlos, die obern längl., 3eckig, fast spiessf.; FruchtP. rundl.-eif., kurz-zugespitzt, netzaderig, ganzrandig, bis auf die Basis geth.

Häufig in Dorfgärten, hin u. wieder gleichsam wild auf Schutt, auf Aeckern u. an Hecken.

888. A. patula L. ⊙ Jul. Aug.
St. krautig, die untern Aeste spreizend; B. lanzettl., die untern gezähnt, fast spiessf., die übrigen lanzettl., die obersten lineal.; FruchtP. spiess-rautenf., bis auf die Basis geth.; Fruchtähren steif.

An Wegen, auf Schutt gemein.

889. A. latifolia Wahlenb. ⊙ Jun.—Aug.
St. krautig, die untern Aeste spreizend; untere B. 3eckig-spiessf., gezähnt, die obern spiess-lanzettf., die obersten lanzettl., ganzrandig; FruchtP.

An Wegen, auf Schutt, in Dörfern gemein.

883. A. rubrum Rchb. (Chenopodium rubrum L., Blitum Koch syn.) ⊙ Jul.—Sept.

B. glänzend, rautenf.-3eckig, fast spiessf.-3lappig, buchtig-gezähnt, Zähne lanzettl.; Aehren zsgesetzt, beblättert; S. glatt, aufrecht, die der endstd. Bth. an den Knäuelchen wagerecht; Bth. grün od. roth.

In Dörfern an Wegen, nassen Plätzen u. Düngerstätten, nicht gemein. C: Waldau, Sandershausen, Niederkaufungen. Hr: Karlshafen. R: Breitenbach. Wi: Allendorf. Md: Hedemünden.

884. A. glaucum Rchb. (Chenopod. glaucum L., Blitum Koch syn.) ⊙ Jul.—Sept.

B. längl. od. oval-längl., stumpf, entfernt-gezähnt, am Rande wellig, unterseits graugrün; Aehren blattlos; S. glatt, aufrecht u. wagerecht.

In Dörfern, an Wegen, Mauern, Hecken, zerstreut, z. B. Kassel: Bettenhausen, Waldau; Karlshafen; Rotenburger Schlossgarten; Allendorf; Spickershausen.

Bem. Diese 3 Arten, welche wegen der sämmtl. od. theilweise aufgerichteten S. von Vielen zu Blitum gezogen werden, unterscheiden sich mindestens eben so gut von den Linneischen Arten von Blitum (mit saftigem, beerenartigem FruchtP. — wir besitzen keine derselben im Gebiete), als Potentilla von Comarum und Fragaria.

366. Beta L. Mangold. (V. 2.) P. 5sp., an der Basis in ein den Fruchtkn. einschliessendes Röhrchen zsgezogen; Frucht mit dem P. verwachsen; S. wagerecht, lederschalig; Keim ringf.

885. B. vulgaris L. ⊙ ♂ Jul.—Sept.
W. rettigf.; B. herzf., eirund-längl., stumpf; Bthknäuel vielbth.

Häufig angebaut (Runkelrübe), so wie auch die var. rubra mit dunkelrother W. u. Kraut (rothe Rübe).

886. B. Cicla L. ♂ Jul.—Sept.
W. rübenf.; B. eirund; Bthknäuel wenigbth.

Häufig angebaut (weisse Runkelrübe).

367. Atriplex L. Melde. (XXI. 5.) Bth. 1-häusig-vielehig; männl. P. 5blättrig; weibl. P. 2sp. od. 2th.; Hautfrucht; S. vertikal, mit einer krustigen Samenhaut.

887. A. hortensis L. ⊙ Jul. Aug.
St. krautig, aufrecht; B. herzf.-3eckig, gezähnt, gleichfarbig, glanzlos, die obern längl., 3eckig, fast spiessf.; FruchtP. rundl.-eif., kurz-zugespitzt, netzaderig, ganzrandig, bis auf die Basis geth.

Häufig in Dorfgärten, hin u. wieder gleichsam wild auf Schutt, auf Aeckern u. an Hecken.

888. A. patula L. ⊙ Jul. Aug.
St. krautig, die untern Aeste spreizend; B. lanzettl., die untern gezähnt, fast spiessf., die übrigen lanzettl., die obersten lineal.; FruchtP. spiess-rautenf., bis auf die Basis geth.; Fruchtähren steif.

An Wegen, auf Schutt gemein.

889. A. latifolia Wahlenb. ⊙ Jun.—Aug.
St. krautig, die untern Aeste spreizend; untere B. 3eckig-spiessf., gezähnt, die obern spiess-lanzettf., die obersten lanzettl., ganzrandig; FruchtP.

Innere Zipfel des FruchtP. oval-3eckig, hinten gezähnt, in eine längl., stumpfe, ganzrandige Spitze vorgezogen, sämmtl. schwielentragend; Zähne 3eckig, zugespitzt od. pfrieml.; Tr. blattlos; Quirle zieml. entfernt; untere B. herzf.-oval, stumpf od. spitzl., die mittlern herzf.-längl., spitz, die obersten lanzettl.

An Wassergräben, Bachufern, auf feuchten Wiesen, Schutt u. an Mauern gemein, so wie auch die var. sylvestris mit halb so grossem, spärlicher gezähntem P.: R. acutus Mönch.

895. R. pratensis Mert. et Koch. (R. acutus L.?) ♃. Jul. Aug.

Innere Zipfel des FruchtP. oval, fast herzf., stumpf, gezähnt, an der Spitze ganzrandig, Zähne 3eckig, zugespitzt od. pfrieml., sämmtl. od. nur der vordere schwieletragend; Tr. blattlos; Quirle genähert; die WB. u. untersten StB. herzf.-längl., spitz, die obersten lanzettl.

An Waldrändern u. auf fruchtbaren Wiesen selten. C: Nordshausen, Frommershausen. Md: Münden, Höllengrund (Meyer als R. obtusifolius b. oxylapathum).

896. R. crispus L. ♃. Jun. — Aug.

Innere Zipfel des FruchtP. rundl., fast herzf., ganzrandig od. an d. Basis gezähnelt, sämmtl. schwieletragend; Tr. blattlos; Quirle genähert; B. lanzettl., spitz, wellig-kraus.

Auf Aeckern u. Wiesen, an Wegen u. Wassergräben gemein.

897. R. Patientia L. ♃. Jul. Aug.

Innere Zipfel des FruchtP. rundl.-herzf., stumpf, ganzrandig od. kaum gezähnelt, ein einziger schwieletragend; Tr. rispig, blattlos; Quirle genähert; WB. u. untere StB. oval-lanzettl.,

flach, zugespitzt, die obersten lanzettl.; Bstiele rinnig.

Hin u. wieder zum Küchengebrauch kultivirt. — Auf dem Meissner (Mönch enum. p. 172.)?

898. R. Hydrolapathum Huds. ♃. Jul. Aug.

Innere Zipfel des FruchtP. oval-3eckig, ganzrandig od. hinten gezähnelt, alle schwielentragend; Tr. rispig, blattlos; B. lanzettl., zugespitzt, nach der Basis verschmälert, flach, am Rande wellig-klein-gekerbt; Bstiele oberseits flach.

In Teichen, Gräben, Lachen, an Flussufern, selten. C: am Weg zur Neuen Mühle, Martinhagen. R: Reden bei Wildeck.

899. R. maximus Schreb. ♃. Jul. Aug.

Innere Zipfel des FruchtP. 3eckig-herzf., hinten gezähnelt, alle schwieletragend; Tr. rispig, blattlos; WB. u. untere StB. längl., spitz, an der Basis schief-eif. od. herzf.; Bstiele oberseits flach, beiderseits mit einer hervortretenden Rippe berandet.

In Teichen u. an Wassergräben, sehr selten. Wi: im Kann bei Allendorf mit Sium latifolium.

900. R. aquaticus L. ♃. Jul. Aug.

Innere Zipfel des FruchtP. oval od. seicht-herzf., häutig, ganzrandig od. etwas gezähnelt, ohne Schwiele; Tr. rispig, blattlos; WB. herz-eif., spitz, an der Basis verbreitert; Bstiele zsgezogen-rinnig.

An Flussufern, in Wassergräben, Bächen u. Sumpfstellen zerstreut. C: Fulda bei Wolfsanger, Weg zur neuen Mühle. Hr: Vecker-

hagen, Karlshafen, an der Diemel u. Weser verbreitet. R: an der Fulda zw. Mischels u. Breitenbach etc. Wi: verbreitet an der Werra u. im Kann bei Allendorf.

901. R. alpinus L. ♃. Jul. Aug.
Innere Zipfel des FruchtP. herzf.-oval, häutig, ganzrandig od. etwas gezähnelt, ohne Schwiele; Tr. gedrungen-rispig, blattlos; WB. rundl.-herzf., abgerundet-stumpf od. an der stumpfen Spitze kurz-zugespitzt; Bstiele oberseits rinnig.

In höhern Gebirgsgegenden. Auf dem Meissner nach Mönch u. Persoon. Neuerlich nicht gefunden.

b. Acetosa. Bth. 2häusig od. vielehig; die Gf. oberwärts an die Kanten des Fruchtkn. angewachsen.

902. R. scutatus L. ♃. Mai, Jun.
Innere Zipfel des FruchtP. rundl.-herzf., häutig, ganzrandig, ohne Schwiele, die äussern am untern Rande der innern anliegend; Halbquirle armbth., entfernt, blattlos; B. spiessf., oval od. fast geigenf.

An steinigen Orten u. Mauern, vielleicht nur der Kultur entlaufen? C: Kratzenberg, Weinberg (Mönch — neuerlich nicht bemerkt); Mauern in Dennhausen.

903. R. Acetosa L. ♃. Mai—Aug.
Innere Zipfel des FruchtP. rundl.-herzf., häutig, ganzrandig, an der Basis mit einer herabgebogenen Schuppe versehen, die äussern zurückgeschlagen; B. pfeil- od. spiessf., aderig; NebenB. geschlitzt-gezähnt.

Auf Wiesen, Ackerrainen u. lichten Waldstellen, überall hf.

904. R. Acetosella L. ♃. Mai—Jul.
Innere Zipfel des FruchtP. rundl.-herzf., häutig, netzaderig, ganzrandig, ohne Schuppe, von der Länge der Nuss, die äussern aufrecht, angedrückt; B. spiessf., lanzettl. od. lineal.

Auf Sandboden, auf Aeckern, Triften u. lichten Waldstellen gemein.

369. Polygonum L. Knöterich. (VIII. 3.) P. 4—5th., bleibend; Stbg. 5—8, die 3 der innern Reihe bisweilen fehlend; Nuss 3kantig od. zsgedrückt.

905. P. Bistorta L. ♃. Jun. Jul.
St. ganz einfach, 1ährig, Aehre gedrungen; B. längl.-oval, fast herzf., wellig; Bstiele geflügelt; Bth. dunkelrosenroth.

Auf feuchten Wiesen, auf Moorboden u. in Sümpfen, bes. in Gebirgsgegenden, zerstreut. C: Wehlheiden, an der Drusel vor dem Habichtswald, Nordshausen, Martinhagen, Nieste, Kaufunger Thal. Hr: Holzhausen, Sababurg. Wo: Dörnberg, Naumburg. F: Niedenstein. Hb: Homberg. R: Wiesen bei Hainroda. E: Meissner. Wi: Wickenrode, Hirschberg, Grossallmerode. Md: Dahlheim, Meensen.

906. P. amphibium L. ♃. Jun. Jul.
Aehren einzeln, gedrungen, walzl.; Bth. 5männig, schönroth; B. längl.-lanzettl.

α. natans: B. schwimmend, langgestielt, kahl.

β. terrestre: aufrecht, B. kurzgestielt, schmaler, flaumig-rauh.

In Teichen, Flüssen, Wassergräben die var. *α* hin u. wieder, z. B. Kassel: Gewässer in der Aue, Fuldatümpel beim Schützenhaus, Mönchehofer Teich etc. Die var. *β* auf überschwemmt-gewesenen Plätzen, an Ufern, auf

feuchten Wiesen, z. B. Kassel: am Fackelteich, Forst unweit der Oelmühle, Niederkaufunger Wiesen etc.

907. P. lapathifolium L. ♃. Jul.—Herbst. Aehren längl.-walzl., gedrungen, aufrecht od. etwas nickend; Bth. 6männig, roth od. weiss; B. oval, elliptisch od. lanzettl.; Tuten (Gelenkscheiden) kahl od. etwas wollig, kurz- u. sehr fein-gewimpert; Bthstiele nebst dem K. drüsig-rauh.

An feuchten Orten, Ufern, auf Aeckern etc. gemein, selten die var. β incana (B. unterseits weissfilzig), z. B. an der Fulda beim Auedamm, Knickhagen.

Bem. Variirt auch noch mit dick-angeschwollenen Gelenken des St. (P. nodosum Pers.) u. mit grün u. roth gefleckten St. — Beides nicht selten.

908. P. Persicaria L. ⊙ Jul.—Herbst. Aehren längl.-walzl., gedrungen, aufrecht od. etwas nickend; Bth. 6männig, roth od. weiss; B. oval, elliptisch od. lanzettl.; Tuten rauhh., langgewimpert; Bthstiele u. K. drüsenlos.

Auf Aeckern, an Ufern etc. nicht selten (doch bei uns viel weniger gemein als lapathifolium), z. B. Kassel: Weg nach Rothenditmold, Nordshausen, Sandershausen, Nienhagen.

Bem. Variirt ebenso wie P. lapathifolium.

909. P. Hydropiper L. ⊙ Jul.—Herbst. Aehren fädl., locker, überhangend, unterwärts unterbrochen; Bth. 6männig, drüsig-punktirt, grün, am Rande roth od. weissl.; B. lanzettl. od. elliptisch; Tuten fast kahl, kurz-gewimpert, die bthstd. fast wimperlos.

An feuchten Orten, Gräben, Ufern, besonders in Dörfern gemein.

Bem. P. mite Schranck (bis jetzt im Gebiete nicht

gefunden) ist hauptsächlich durch dieselben Charaktere von Hydropiper zu unterscheiden, wie Persicaria von lapathifolium; doch sind die Bth. meist roth, selten weiss.

910. P. minus Huds. ⊙ Jul.—Herbst.
Aehren fädl., locker, meist aufrecht; Bth. 5-männig, drüsenlos, roth; B. aus abgerundeter Basis fast gleichbreit, vorn allmälig verschmälert, lanzettl.-lineal.; Tuten angedrückt-behaart, lang-gewimpert.

Auf feuchten Plätzen, Moorboden, an Sümpfen u. Gräben, nicht hf. C: Aue, Forstgräben, Fussweg nach Nordshausen, Mönchehofer Teich. Md: Münden.

911. P. aviculare L. ⊙ Jul.—Herbst.
Bth. blattwinkelstd., grün, roth- od. weiss-berandet; B. lanzettl. od. elliptisch, aderig, flach; Tuten meist 6nervig, 2sp., die Zipfel lanzettl., zugespitzt, zuletzt vielsp.; St. ästig, Aeste bis an die Spitze beblättert; Nüsse feinrunzelig-gestrichelt, fast glanzlos.

An Wegen, auf Aeckern, Triften u. Schutt gemein.

912. P. Convolvulus L. ⊙ Jul.—Herbst.
St. krautig, windend, kantig-gerieft; B. herzpfeilf.; Bth. in den Bwinkeln gebüschelt, grün, am Rande weiss, die 3 innern Zipfel des P. stumpf-gekielt; Nüsse 3kantig, glanzlos.

Auf Aeckern u. wüsten Stellen hin u. wieder hf., z. B. Kassel: Kratzenberg, Möncheberg, Lohberg etc.

913. P. dumetorum L. ⊙ Jul. Aug.
St. krautig, windend, kantig-gerieft; B. herzpfeilf.; Bth. in den Bwinkeln gebüschelt, grün u. weiss, die 3 äussern Zipfel des P. häutig-geflügelt; Nüsse 3kantig, glänzend.

In Zäunen u. Gebüschen hf., z. B. Kassel: Forsthecken, Bettenhausen, Wolfsanger, Ihringshausen, Kratzenberg, Baunsberg etc. Münden, Hemeln.

914. P. Fagopyrum L. (Buchwaizen.) ☉ Jul. Aug.

St. aufrecht; B. pfeil-herzf., zugespitzt; Bth. traubig, roth od. weiss; Tr. blattwinkelstd., einfach, die endstd. ebensträussig; Nüsse zugespitzt, 3kantig.

Hin u. wieder angebaut, bisweilen spontan erscheinend. Selten auf dem Kratzenberg (noch jetzt, ungeachtet dort seit langen Jahren kein Buchwaizen gebaut wurde!), häufiger hinter Kerstenhausen (Mönch).

LXXXII. Thymeleen.

370. *Daphne L.* Kellerhals, Seidelbast. (VIII. 1.) P. mit 4sp. Saum abfällig; Steinfrucht 1-samig.

915. D. Mezereum L. ♄ März, Apr.

Bth. seitenstd., sitzend, meist zu 3, flaumig; Zipfel des P. oval, spitz; B. lanzettl., an der Basis keilig, verschmälert, kahl, später als die rosenrothen Bl.

In Gebirgsgegenden an feuchten Stellen, in Wäldern u. Gebüschen, nicht selten, z. B. Kassel: Druselgraben, Neue Mühle, Lindenberg, Baunsberg etc.

LXXXIII. Santalaceen.

371. *Thesium L.* Leinblatt. (V. 1.) P. bleibend, 4—5sp., teller- od. trichterf.; Stbg. dem

P. eingefügt, von einem Haarbüschel eingeschlossen; Steinfrucht 1samig.

916. T. pratense Ehrh. (T. linophyllum Mch.) ♃. Jun. Jul.

W. spindelf.; St. traubig od. rispig, die fruchttrag. Aestchen wagerecht-abstehend; B. lanzettl.-lineal., schwach-3nervig; DeckB. zu 3; Steinfrüchte fast kuglig; FruchtP. röhrig, an der Spitze eingerollt, so lang als die Frucht; Bth. grün, innen weiss.

Auf Wald- u. Bergwiesen, selten. E: auf dem Meissner hf. (auf dem Plateau, neben dem Frauhollenteich), oberhalb Laudenbach u. Uengsterode. Wi: am Hirschberg zw. dem Bergwerk u. Faulbach, auch am Abhange gegen Rommerode.

917. T. montanum Ehrh. ♃. Jul. Aug.

W. hinabsteigend, ästig, zuletzt vielstengelig; St. aufrecht, oberwärts rispig, R. pyramidal, Aeste abstehend; B. lanzettl. od. lineal.-lanzettl., lang-zugespitzt, 3—5nervig; DeckB. zu 3; Frucht rundl.-eif., gestielt, das eingerollte FruchtP. 3mal kürzer als die Frucht; Bth. grün, innen weiss.

Auf Bergwiesen u. in Gebirgswäldern, sehr selten. Wi: »unter dem Hirschberg«. (Wdr. Flora S. 52.)

LXXXIV. Eläagneen.

372. *Hippophaë L.* Sanddorn. (XXII. 4.) Männl. Bth.: P. 2th., Stbf. 4. Weibl. Bth.: P. röhrig, an der Spitze 2sp.; Frucht eine falsche

Beere, von dem vergrösserten, fleischigen, die Nuss einschliessenden K. gebildet.

918. H. rhamnoides L. ♄ Apr. Mai.
B. lineal.-lanzettl., oberseits kahl, unterseits weiss u. röthl.; Bth. rostfarbig.

Aus Anlagen u. Gärten leicht verwildernd, z. B. am Fuldaufer bei Wolfsanger u. im Habichtswald.

LXXXV. Aristolochieen.

373. *Aristolochia L.* Osterluzei. (XX. 5.) P. oberstd., röhrig, Röhre an der Basis bauchig, an der Spitze schief-zungenf.-verbreitert; Stbk. 6, unter der N. befestigt; Kapsel 6-fächrig.

919. A. Clematitis L. ♃ Mai—Jul.
W. kriechend; St. einfach, aufrecht; B. oval, tief-herzf., gestielt, kahl; Bth. blattwinkelstd., büschelig, gelb.

In Gebüsch u. auf Aeckern, vorzugsw. an Wassergräben, zerstreut. C: am Druselgraben hf. (im Gebüsch u. auf den daranstossenden Aeckern), spärlicher an dem Graben längs des Auedamms. Wi: Allendorf.

374. *Asarum L.* Haselwurz. (XI. 1.) P. oberstd., glockig, 3—4sp.; Stbk. in der Mitte der Stbf. befestigt; N. strahlig, 6lappig; Kapsel 6fächrig.

920. A. europaeum L. ♃ März, Apr.
B. nierenf., stumpf; Bth. aussen grünbräunl., innen dunkelblutroth.

In Bergwäldern u. Gebüschen, zerstreut. C:

Stadtwäldchen, Druselgraben, Lindenberg, Stahlberg, zw. Oberkaufungen u. Helsa. R: Rockensüss, Dornthalsrain. E: Meissner (im Mai). Wi: Badenstein, Berlepsch. Md: Hedemünden, Meensen, Oberscheden.

LXXXVI. Euphorbiaceen.

375. *Euphorbia L.* Wolfsmilch. (XXI. 3, bei Linné XI. 3.) BthHülle glockig, Saum mit 4—5 blumenblattartigen Drüsen; Bth. nackt, mehre männl. aus 1 Stbg. bestehend, welches auf einem vor einer spreublattähnlichen Schuppe stehenden Stielchen eingelenkt ist; eine weibl. Bth. im Mittelpunkt auf längerm Stiele, mit kleinem 3lappigem K.; Fruchtkn. 3fächerig; Gf. 3th., 2sp.; Kapsel 3fächerig.

a. Blumenblattartige Drüsen rundl.-nierenf. (Galarhoeus Haw.)

921. E. helioscopia L. ☉ Mai—Sept. B. vkteif., vorn gesägt; Dolde 5sp., Aeste 3-gabelig mit gabelsp. Aestchen; Kapsel glatt; S. wabig-netzig.

Auf bebautem u. unbebautem Boden überall gemein.

922. E. platyphyllos L. ☉ Jul.—Sept. B. spitz, von der Mitte an ungleich-feingesägt; vktlanzettl., mit herzf. Basis sitzend, die untersten vkteif., sehr stumpf, in den Bstiel verschmälert; Hüllchen fast 3eckig-oval, stachelspitzig, klein-gesägt; Dolden 3—5sp., Aeste 3gabelig mit gabelsp. Aestchen; Kapsel mit

zerstreuten, stumpfen, fast halbkugligen Warzen besetzt; S. glatt, rundl.

Auf bebautem Boden, an Wegen, vorzugsw. auf Kalkboden, zerstreut. R: auf Aeckern am Holstein. E: Jestädter Weinberge. Wi: zw. Gertenbach u. Albshausen, zw. Vellmeden u. Hausen, Allendorf. Md: Mollenfelde, Meensen.

923. E. dulcis L. ♃. Apr. Mai.

B. lanzettl., längl., stumpf, nach der Basis verschmälert, ganzrandig od. vorn klein-gesägt, sehr kurz-gestielt; Hüllen lanzettl.; Hüllchen an der Basis abgeschnitten, 3eckig-oval, kleingesägt; Aeste der 5sp. Dolde einmal 2sp.; Kapsel mit zerstreuten, ungleichen, stumpfen Warzen besetzt; Drüsen schwarzpurpurn.

Auf Waldwiesen u. an Ackerrändern? Bei Friedrichsbrück hinter dem Hirschberg von Mönch, seitdem nicht wieder gefunden. (Eine Verwechslung mit der vorigen Art ist kaum anzunehmen.)

b. Drüsen mondf.-2hörnig od. 3eckig.
(Esula Haw.)

924. E. amygdaloides L. ♃. Apr.—Jun.

B. flaumig, an den jungen St. längl., die vorjährigen vkteif.-längl. od. lanzettl., in den Bstiel verschmälert; Hüllen oval; Hüllchen in ein flaches Scheibchen zsgewachsen; Aeste der vielsp. Dolde wiederholt 2sp.; Kapseln kahl, fein-punktirt-rauh; S. glatt.

In Gebirgswäldern sehr selten. Wi: bei Allendorf 1844 von Hrn. Pharmazeut Brandau zuerst gefunden: an der hohen Wand gegen

Vatterode; hf. im Asbacher Wald hinter der Nase!

925. E. Cyparissias L. ♃. Apr. — Sept. B. genau lineal. od. nach der Basis ein wenig verschmälert, ganzrandig, kahl, die aststd. sehr schmal; Hüllchen rautenf. od. 3eckig-vkteif., breiter als lang, kurz-zugespitzt, ganzrandig; Strahlen der vielsp. Dolde wiederholt 2sp.; Knoten der Kapsel auf dem Rücken fein-punktirt-rauh; S. glatt.

Auf trocknen Triften, an Feldrainen, auf Kalk u. Basalt, meist hf. C: in der Nähe von Kassel fast fehlend, nur in der Kattenburg u. selten auf dem Kratzenberg. F: hf. am Scharfenstein, Madener Stein, Nenkel. M: Felsberg, Heiligenberg, Spangenberg. R: Rotenburg. E: Meissner, Höllenthal, Eschwege. Wi: gemein um Witzenhausen, Allendorf etc. Md: Münden, Hedemünden, Meensen.

926. E. Esula L. ♃. Jul. Aug.

B. lanzettl. od. lineal.-lanzettl., nach der Basis verschmälert, kahl, am Rande nach der Spitze hin etwas rauh, die untern kurz-gestielt, die aststd. schmäler; Hüllchen rautenf. od. 3eckig-oval, breiter als lang, stumpf, stachelspitzig od. kurz-zugespitzt; Strahlen der vielsp. Dolde wiederholt 2sp.; Knoten der Kapsel auf dem Rücken fein-punktirt-rauh; S. glatt.

Auf Wiesen, sandigen Triften, an Gräben, in Gebüschen, sehr selten. F: auf dem Nenkel bei Gudensberg (Wdr. Fl. S. 314.). E: am Meissner beim Bransröder Stollen (Mönch enum. p. 238 — vergeblich vielfältig dort gesucht!); an den Hügeln zw. Wölfterode u. Vockerode (Dr. Grau).

927. E. Peplus L. ☉ Jul. — Okt.
B. gestielt, vkteif., sehr stumpf, in den Bstiel vorgezogen, ganzrandig, die untersten fast kreisrund; Hüllchen oval; Aeste der 3sp. Dolde wiederholt 2sp.; Knoten der Kapsel auf dem Rücken 2kielig; S. auf der innern Seite 2furchig, auf der andern grubig-punktirt.

Auf bebautem Boden, Brachäckern u. Rainen gemein, z. B. auf dem Kratzenberg (häufiges Gartenunkraut), Bettenhausen etc.

928. E. exigua L. ☉ Jun. — Okt.
B. lineal. u. lineal.-keilig, spitz od. stumpf mit einem Stachelspitzchen od. gestutzt, kahl; Hüllchen aus fast herzf. Basis lineal.-spitz; Aeste der 3sp. Dolde wiederholt 2sp.; Kapseln glatt; S. knotig-runzelig.

Unter der Saat u. auf Brachäckern, zieml. verbreitet. C: Waldau, Rothenditmold, Kirchditmold etc. R: Solz, Vockerode, Breitau. E: Abterode. Wi: zw. Gertenbach u. Albshausen, Walburg, Laudenbach, Allendorf. Md: Münden.

Bem. Pflanzen mit abweichender Blattform hin u. wieder unter der Hauptform.

929. E. Lathyris L. ☉. ♂ Jun. Jul.
B. gegenstd., ins Kreuz gestellt, längl.-lineal., sitzend, die obern an der Basis herzf.; Hüllchen längl.-oval, spitz; Aeste der 4sp. Dolde wiederholt 2sp.; Kapseln (getrocknet) runzlig; S. runzlig.

Auf bebautem Boden u. in Wäldern sehr selten. Im Helsaer Walde von Hrn. Bergrath Schwarzenberg gefunden, wohl verwildert.

376. Mercurialis L. Bingelkraut. (XXII. 8.)

P. 3th.; männl. Bth.: 9—12 Stbf.; weibl. Bth.: Gf. kurz, N. 2, verlängert; Kapsel 2knotig, Knoten 1samig.

930. M. perennis L. ♃. Apr. Mai.
St. ganz einfach; B. gestielt, oval-längl. od. lanzettl.; W. kriechend; Bth. grünl., die weibl. lang-gestielt.

In Bergwäldern nicht selten. C: Stadtwäldchen, Habichtswald, Firnskuppe, Baunsberg, zw. Oberkaufungen u. Helsa etc. Hr: Gahrenberg, Ahlberg. Wo: Burghasungen. M: Heiligenberg. R: Trottenburg, Eckartsberg etc. E: Meissner. Wi: Badenstein, Allendorf etc. etc.

931. M. annua L. ☉ Mai—Nov.
St. ästig (selten einfach); B. gestielt, oval-lanzettl. od. oval; Bth. grünl., die weibl. fast sitzend.

Auf bebautem Boden, Schutt, an Wegen u. als Gartenunkraut gemein.

LXXXVII. Urticeen.

377. *Urtica L.* Brennnessel. (XXI. 4.) Männl. Bth.: P. 4th., Stbg. 4, unmittelbar vor den Kelchabschnitten; weibl. P. 2th., N. sitzend, kopfig-pinself.; Nuss 1samig.

932. U. urens L. ☉ Jul.—Sept.
Einhäusig; B. gegenstd., oval, spitz, eingeschnitten-gezähnt; R. blattwinkelstd., gezweiet, kürzer als der Bstiel; Bth. grünl.

An unbebauten Orten, an Mauern, Wegen, auf Schutt gemein.

933. U. dioica L. ♃. Jul.—Sept.

Zweihäusig; B. gegenstd., längl.-herzf., zugespitzt, grob-gesägt; R. blattwinkelstd., länger als der Bstiel; Bth. grünl.

An Zäunen u. Wegen, in Wäldern u. Gebüschen gemein.

378. Parietaria L. Glaskraut. (IV. 1—XXIII. 1.) Vielehig; P. glockig, 4sp., an den Zwitterbth. zuletzt verlängert; Gf. fadenf., N. kopfig, pinself.; P. der weibl. Bth. eben so, nicht verlängert u. ohne Stbg.; Nuss.

934. P. erecta Mert. et Koch. (P. officinalis L.?) ♃. Jul.—Okt.

St. aufrecht, einfach; B. wechselstd., gestielt, längl.-oval, an der Basis u. Spitze zugespitzt, ganzrandig, 3fach-nervig, durchscheinend-punktirt, kurzh.; Bthstiele gabelsp.; DeckB. sitzend, kürzer als die grünl. Bth.; P. so lang als die Stbg.

An Mauern u. auf Schutt, auch als Gartenunkraut selten. C: in Gärten vor dem Weser Thor. E: Eltmannshausen (Glässner)!

935. P. ramiflora Mönch. (P. diffusa Mert. et Koch.) ♃. Jul.—Herbst.

St. gestreckt, ausgebreitet, ästig; B. wechselstd., oval, an der Basis u. Spitze zugespitzt, ganzrandig, 3fach-nervig, durchscheinend-punktirt, kurzh.; Bthstiele gabelsp.; DeckB. herablaufend, kürzer als die grünl. Bth.; P. zuletzt 2mal so lang als die Stbg.

An Mauern u. Wegen, sehr selten. F: im Falkensteiner Wald bei Niedenstein (Wdr. Fl. S. 39.). Md: Stadtmauern von Münden (Meyer).

379. Cannabis L. Hanf. (XXII. 5.) Männl. Bth. traubig, hängend, P. 5th., Stbg. 5; weibl. Bth. paarig, ährig, P. 1blättrig, an einer Seite

der Länge nach gespalten; Gf. 2; Nuss vom bleibenden P. eingeschlossen, 2kielig.

936. C. sativa L. ☉ Jul. Aug.

B. gegenstd., gefingert; männl. Bth. blassbläul.

In Niederhessen nur spärlich angebaut, hauptsächlich nur Hr: um Grebenstein u. Kelse; Wo: Burghasungen.

380. *Humulus L.* Hopfen. (XXII. 5.) Männl. Bth. in achselstd. R., P. 5th., Stbg. 5; weibl. Bth. in einem zapfenartigen Kätzchen, Schuppen sehr gross, mehrbth., die einzelnen Bth. mit Deckblättchen; P. krugf.-gestutzt; Nüsschen aus dem hinwelkenden K. hervorragend.

937. H. Lupulus L. ♃ Jul. Aug.

St. windend, kantig; B. gegenstd., gestielt, gezähnt, herzf., 3—5lappig, scharf.

In Gebüschen, an Waldrändern u. auf Steingerölle, nicht selten, auch in Hecken u. Zäunen, z. B. Kassel: Steinbrüche bei der Neuen Mühle, Weidengebüsch an der Fulda, Ahnethal, Hecken vor dem Holländischen Thor, Niedervellmar etc. Münden, Hemeln. — Auch im Grossen angebaut.

381. *Morus L.* Maulbeerbaum. (XXI. 4.) P. 4th.; männl. Bth.: Stbg. 4; weibl.: Fruchtkn. 2fächerig, Fächer 1eiig, Gf. 2; Nuss vom fleischiggewordenen P. steinfruchtartig; Steinfrüchtchen zshangend.

938. M. alba L. ♄ Mai.

B. herzf., an der Basis ungleich, oval, ungeth. od. lappig, gesägt; weibl. Kätzchen ungefähr so lang als der Bthstiel; P. am Rande kahl; Narben kahl, mit kurzen Papillen; Frucht weiss.

Aus dem Orient. Für den Seidenbau hin u. wieder im Grossen angepflanzt.

Bem. M. nigra L., sonst der Frucht wegen hf. in Gärten u. Höfen kultivirt, ist fast ganz aus unsrer Gegend verschwunden.

382. Ulmus L. Ulme, Rüster. (V. 2.) P. glockig, 4—5zähnig, hinwelkend; Stbg. 4—5—12; Gf. 2; Nuss durch Fehlschlagen 1fächerig, ringsum perpendikulär geflügelt.

939. U. campestris L. ♄ März, Apr. B. doppelt-gesägt, an der Basis ungleich; Bth. 5—6männig, fast sitzend, knäuelartig; Flügelfrüchte kahl, fast kreisrund od. elliptisch, die Flügel an der Spitze etwas gekreuzt; Rinde der jüngern Zweige kahl.

In Bergwäldern, nicht selten, z. B. die Var. mit fast kreisrunden Früchten in der Aue, auf dem Habichtswald u. am Herzstein, die Var. mit elliptischen Früchten am Baunsberg, Herzstein, Burghasungen, bei der sogen. Bielsteiner Kirche über Helsa, am Meissner.

940. U. suberosa Ehrh. ♄ März, Apr. B. doppelt-gesägt, die jüngern an der Basis wenig ungleich; Bth. 4männig, fast sitzend, knäuelartig, braunroth; Flügelfrüchte kahl, breit-vkteif. od. oben ausgerandet, die Flügel nicht übereinandergreifend; Rinde der jüngern Zweige korkartig-geflügelt. (Viel später beblättert als U. campestris.)

Hin u. wieder angepflanzt u. verwildert, z. B. Kassel: Aue, Weinberg; auf dem Habichtswalde hin u. wieder (dort vielleicht ursprünglich?).

941. U. effusa Willd. ♄ März, Apr. B. doppelt-gesägt, an d. Basis ungleich; Bth. 8männig, gestielt, hängend; Flügelfrüchte am Rande zottig-gewimpert.

In Bergwäldern, hin u. wieder an Hecken u. Flussufern. C: am Weinberg u. auf Wilhelmshöhe (ursprünglich?). Hr: Reinhardswald, Gahrenberg (Wdr.).

LXXXVIII. Juglandeen.

383. *Juglans L.* Wallnuss. (XXI. 5.) Männl. Bth. in Kätzchen: P. 2—6th.; weibl. Bth. vollstd.: K. oberstd., 4zähnig; Blb. 4, krautig; N. 2, lanzettl.; Steinfrucht fleischig, mit 2—4klappigen Nussschalen.

942. J. regia L. ♄ Mai.

B. gefiedert, Blättchen meist zu 9, oval, kahl, etwas gesägt, fast gleich.

Häufig angepflanzt.

LXXXIX. Cupuliferen.

384. *Fagus L.* Buche, Rothbuche. (XXI. 8.) Männl. Bth.: Kätzchen fast kuglig, hängend, Schuppen klein, abfällig, P. 5—6sp., Stbg. 10—15; weibl. Bth.: Hülle 4sp., weichstachelig, 2bth.; Fruchtkn. mit einem kleinen P. gekrönt; N. 3; Nüsse 3kantig, 1—2samig, in der vergrösserten, verhärteten Hülle eingeschlossen.

943. F. sylvatica L. ♄ Mai.

B. oval, kahl, schwach-gezähnt, am Rande gewimpert.

In Wäldern als deren Hauptbestandtheil in grosser Verbreitung. Selten eine var. serrata (mit tief- u. grob-gesägten B.) am Habichtswalde u. am Fuss des Meissners.

385. Quercus L. Eiche. (XXI. 8.) Männl. Bth.: Kätzchen, P. sitzend, 5—9th., Sthg. 5—9. Weibl. Bth. in der Achsel einer abfälligen Schuppe: Hülle aus kleinen Blättchen, später becherf.-zsfliessend; P. klein, oberstd.; Gf. 1, N. 3; reife Nuss 1fächerig, 1samig.

944. Q. pedunculata Ehrh. (Q. Robur α L.) ♄ Mai.

B. kurz-gestielt od. fast sitzend, längl.-vkteif., an d. Basis tief-ausgerandet, etwas geöhrelt, kahl, buchtig od. fiedersp., mit abgerundet-stumpfen Lappen; Bthstiele vielmal länger als der Bstiel.

In Wäldern hf., vorherrschend in niederen Lagen u. auf Kalk- u. Basaltboden.

945. Q. sessiliflora Smith. (Q. Robur β L.) ♄ Mai.

B. gestielt, vkteif.-elliptisch, an d. Basis in den Bstiel vorgezogen, buchtig, kahl, mit abgerundet-stumpfen Lappen; Bthstiele kürzer als der Bstiel; Früchte gehäuft, sitzend.

In Wäldern hf., vorherrschend in höherer Lage u. auf buntem Sandstein. C: um Kassel fast gar nicht, nur einige Bäume in der Aue; im Kaufunger Walde fast ausschliesslich, vor Guxhagen. Hr: zerstreut im Reinhardswald von Hofgeismar bis Karlshafen u. Gieselwerder, vorherrschend im Forst zw. Oedelsheim u. Vernawahlshausen. E: Südseite des Meissners fast ausschliesslich. Md: einzeln in den Wäldern um Münden.

386. Corylus L. Haselnuss. (XXI. 8.) Männl. Bth.: Kätzchen lang, hängend mit vkteif. Schuppen; Sthg. 8 an der Schuppe befestigt. Weibl. Bth.: ziegelschuppige Knospe, die obern Schup-

pen fruchtbar, 1bth.; Fruchtkn. mit 2 fädl. N., von einer 2lappigen, eingeschnittenen Hülle umgeben; reife Nuss 1—2samig.

946. C. Avellana L. ♄ Febr. März.
B. rundl., herzf., zugespitzt; NebenB. längl., stumpf; Fruchthüllen glockig, an der Spitze etwas abstehend, zerrissen-gezähnt.

In Wäldern, Gebüschen u. Hecken hf.

387. *Carpinus L.* Hainbuche, Weissbuche. (XXI. 8.) Männl. Bth.: Kätzchen mit eif. Schuppen, Stbg. 6—12, an der Basis der Schuppe befestigt. Weibl. Kätzchen schlaff, Schuppen je zu 3 zsstehend, die äussere abfällig, die beiden innern 1bth., 3lappig od. winklig, bleibend, an der Frucht sehr vergrössert; Fruchtkn. mit dem gezahnten P. gekrönt; N. 2; reife Nuss 1fächerig.

947. C. Betulus L. ♄ Apr. Mai.
B. oval-zugespitzt, faltig, doppelt-gesägt; Schuppen der Zapfen 3th., Zipfel lanzettl., der mittlere verlängert.

In Gebirgswäldern hf., angepflanzt als Hecken etc.

Bem. Bei der gewöhnl. Form sind die Früchte fast 3eckig, jederseits 3rippig, mit 6zähnigem, zsneigendem P. gekrönt, bei einer andern Form fast linsenf., jederseits 5—7nervig, die 10—14 Zähnchen des P. abstehend; doch finden Uebergänge zw. beiden Statt. — Sehr selten fand ich das weibl. Kätzchen an der Basis verästelt.

XC. Salicineen.

388. *Salix L.* Weide. (XXII. 2.) P. fehlend; Geschlechtstheile an der Basis mit 1—2 Drüsen gestützt; männl. Kätzchen mit 1, 2, 3—5

Stbf.; weibl. Kätzchen mit einem 2narbigen Gf. in jeder Schuppenachsel; Kapsel 1fächrig, 2-klappig; S. mit Wollschopf.

a. Kätzchenschuppen gleichfarbig, gelbl.-grün.

948. S. pentandra L. ♄ Mai, Jun.
Fünf—10männig; Kätzchen gestielt, der Stiel beblättert; Schuppen hinfällig; Kapseln aus eif. Basis verschmälert, kahl, kurz-gestielt, Stielchen noch einmal so lang als die Honigdrüse; Gf. mittelmässig; N. zieml. dick, 2sp.; B. oval-elliptisch od. oval-lanzettl., zugespitzt, dicht-klein-gesägt, ganz kahl; NebenB. oval-längl., gleichseitig, gerade; Bstiel oberwärts vieldrüsig.

An Ufern, selten, vielleicht nur angepflanzt. C: in der Aue am Bassin. F: in der Gegend von Deute von Hrn. Glässner bemerkt?

949. S. fragilis L. ♄ Apr. Mai.
Zweimännig; Kätzchen gestielt, der Stiel beblättert, Schuppen abfällig; Kapseln aus eif. Basis lanzettl., kahl, gestielt, Stielchen 3—4-mal so lang als die Honigdrüse; Gf. mittelmässig; N. zieml. dick, 2sp.; B. lanzettl., zugespitzt, ganz kahl, oder die jüngern etwas seidig, gesägt, Sägezähne einwärtsgebogen; NebenB. halbherzf.

An Ufern u. feuchten Orten gemein.

Bem. Variirt mit seidig-behaarten, meist feinergesägten B. u. mehr zugespitzten NebenB. (S. Russelliana Sm.), diese z. B. bei Wolfsanger, Witzenhausen.

950. S. alba L. ♄ Apr. Mai.
Zweimännig; Kätzchen gestielt, Stiel beblättert; Schuppen abfällig; Kapseln aus eif. Basis verschmälert, stumpf, kahl, zuletzt etwas gestielt,

Stielchen kaum so lang als die sehr kurze Honigdrüse; Gf. kurz; N. zieml. dick, ausgerandet; B. lanzettl., klein-gesägt, beiderseits seidig; NebenB. lanzettl.

An Ufern u. feuchten Orten gemein, überall als Kopfweide angebaut; so wie auch die Var. mit dottergelben od. röthl. Aestchen: S. vitellina L.

951. S. triandra L. ♄ Apr. Mai. (Oft nochmals Aug. Sept.)

Dreimännig; Kätzchen gestielt, der Stiel beblättert, Schuppen an der Spitze kahl, bleibend; Kapseln ei-kegelf., zieml. stumpf, kahl, gestielt, Stielchen 2—3mal so lang als die Honigdrüse; Gf. sehr kurz; N. wagerecht-auseinanderfahrend, ausgerandet; B. lanzettl. od. längl., zugespitzt, gesägt, ganz kahl; NebenB. halbherzf.

An Ufern, feuchten Orten u. in Hecken überall.

Bem. Variirt mit unterseits bläul.-grünen B. (S. amygdalina L.), diese bei uns viel seltner.

952. S. undulata Ehrh. ♄ Apr. Mai.

Dreimännig; Kätzchen gestielt, der Stiel beblättert, Schuppen an der Spitze bärtig, bleibend; Kapseln ei-kegelf., flaumig od. kahl, gestielt, Stielchen noch einmal so lang als die Honigdrüse; Gf. verlängert; N. 2sp.; B. lanzettl., lang-zugespitzt, klein-gesägt, flaumig, zuletzt kahl; NebenB. halbherzf.

An Ufern, selten. C: bei Oberkaufungen. E: an der Werra unweit Albungen. (Wdr. Fl. S. 346.)

Bem. Ist zur Bthzeit der S. viminalis sehr ähnl.

b. Kätzchenschuppen an der Spitze verschiedenfarbig.

953. S. daphnoides Vill. ♄ März, Apr. Kätzchen sitzend. mit kleinen DeckB. am Grunde; Kapseln ei-kegelf., kahl, sitzend; Honigdrüse über die Basis des Fruchtkn. hinaufreichend; Gf. verlängert; N. längl.; B. längl.-lanzettl., zugespitzt, drüsig-gesägt, kahl, die jüngern nebst den jungen Aestchen zottig; NebenB. halbherzf.

An Ufern, selten. C: am Fusswege nach Waldau.

954. S. purpurea L. ♄ März, Apr. Einmännig; Kätzchen sitzend mit DeckB. an der Basis; Kapseln eif., sitzend, filzig; Honigdrüse über die Basis des Fruchtkn. hinaufreichend; Gf. kurz; N. eif.; B. lanzettl., nach vorn breiter, zugespitzt, geschärft-klein-gesägt, kahl, flach; NebenB. fehlend.

An Ufern u. feuchten Orten, in verschiedenen Formen, die Hauptart überall, die var. β Lambertiana (mit dickeren Kätzchen, grösseren u. breiteren B.) bei Hedemünden; var. γ: S. Helix L. (mit aufrechten Aesten u. längern B.) hf. mit der Stammform, endl. var. δ sericea zw. Allendorf u. Asbach (Meyer).

955. S. rubra Huds. ♄ März, Apr. Einbrüderig; Kätzchen sitzend, mit DeckB. an der Basis; Kapseln sitzend, eif., filzig; Honigdrüse über die Basis des Fruchtkn. hinaufreichend; Gf. verlängert; N. längl.-lineal. od. fädl.; B. verlängert-lanzettl., zugespitzt, ausgeschweift-gezähnelt, am Rande etwas zurückgerollt, flaumig, die erwachsenen kahl; NebenB. lineal.

An Flüssen, Bächen u. Sümpfen, sehr selten. C: bei Oberkaufungen u. Helsa (nebst der Var.

latifolia: S. Forbyana Sm.) nach Meyer. R: Rotenburg.

Bem. Wird von Wimmer für Bastard von S. purpurea u. viminalis erklärt.

956. S. mollissima Ehrh. ♄ Apr. Kätzchen sitzend od. kurz-gestielt, an d. Basis mit DeckB.; Kapseln ei-kegelf., filzig, sitzend; Honigdrüse über die Basis des Fruchtkn. hinaufreichend; Gf. verlängert; N. lineal., 2sp., so lang als die Haare der Schuppen; B. verlängert-lanzettl., zugespitzt, entfernt-ausgeschweift-gezähnelt, die jüngern unterseits feinfilzig; NebenB. oval, spitz; Kätzchenschuppen gelb-rostbraun, Haare schmutzig-weiss.

An Ufern u. feuchten Orten selten. C: am Fuldaufer bei der Aue, auf der Hanfweide (Wdr. Fl. S. 343.). Wi: an der Werra, Ermschwerd gegenüber (Meyer).

957. S. viminalis L. ♄ März, Apr. Kätzchen sitzend, an der Basis mit DeckB.; Kapseln aus eif. Basis lanzettl., filzig, gestielt, Stielchen so lang als die Honigdrüse; Gf. von der Länge der N.: N. fädl., ungeth.; Haare der Schuppen kürzer als der Gf.; B. verlängert-lanzettl., zugespitzt, ganzrandig, etwas ausgeschweift, unterseits seidig u. glänzend; NebenB. lanzettl.-lineal., kürzer als der Bstiel; Kätzchenschuppen schwarzbraun, Haare silberweiss.

An Ufern u. feuchten Orten überall verbreitet.

958. S. Smithiana Willd. ♄ März, Apr. Kätzchen sitzend, an der Basis mit DeckB.; Kapseln aus eif. Basis lanzettl., filzig, gestielt, Stielchen so lang als die Honigdrüse; Gf. kürzer als die N.; N. fädl, oft 2th.; B. längl.-

lanzettl. od. lanzettl., zugespitzt, wellig, schwachgekerbt, sehr klein-gezähnelt, unterseits filzig, Filz seidig; NebenB. nieren-halbherzf., zugespitzt.

An Ufern u. feuchten Orten, sehr selten. C: am Fussweg nach Waldau.

959. S. acuminata Fries. ♄ Apr.

Kätzchen sitzend, an der Basis mit DeckB.; Kapseln aus eif. Basis lanzettl., filzig, gestielt, Stielchen so lang als die Honigdrüse; Gf. von der Länge der N.; N. fädl., ungeth.; B. längl.-lanzettl., zugespitzt, am Rande etwas wellig, klein-drüsig-gezähnelt, unterseits bläul.-grün, filzig, Filz glanzlos; NebenB. nieren-halbherzf., spitz.

An Ufern, selten. C: Wilhelmshöhe, Helsa.

960. S. holosericea Willd. ♄ März, Apr.

Kätzchen sitzend, an der Basis mit DeckB.; Kapseln aus eif. Basis lanzettl., filzig, gestielt, Stielchen 2—3mal so lang als die Honigdrüse; Gf. sehr kurz; N. eif., ausgerandet; B. lanzettl., zugespitzt, nach der Basis verschmälert u. geschärft-gezähnelt, unterseits filzig; NebenB. halbeif., stumpf.

An Ufern, auf feuchten Wiesen, selten. C: an der Losse bei Helsa. Wi: Asbach bei Allendorf (Meyer).

961. S. cinerea L. ♄ März, Apr.

Kätzchen sitzend, an der Basis mit DeckB.; Kapseln aus eif. Basis verlängert-lanzettl., filzig, gestielt, Stielchen 4mal so lang als die Honigdrüse; Gf. sehr kurz; N. eif., 2sp.; B. elliptisch od. lanzettl.-vkteif., kurz-zugespitzt, flach, wellig-gesägt, graugrün, oberseits flau-

mig, unterseits filzig-kurzh.; NebenB. nierenf.; Knospen grau.

In feuchten Wäldern, Hecken u. auf Triften hin u. wieder, z. B. an der Fulda bei Kassel (Wdr.), im Kaufunger Stiftswald, Habichtswald, Reinhardswald, Lutternberg, Landwehrhagen etc.

962. S. Caprea L. ♄ März, Apr.

Kätzchen sitzend, an der Basis mit kleinen DeckB.; Kapseln aus eif. Basis verlängert-lanzettl., filzig, gestielt, Stielchen 4—6mal so lang als die Honigdrüse; Gf. sehr kurz; N. eif., 2sp.; B. oval od. elliptisch, flach, zugespitzt, mit zurückgekrümmter Spitze, schwach-welliggekerbt, oberseits kahl, unterseits bläul.-grün, filzig; NebenB. nierenf.; Knospen kahl.

In Wäldern u. Hainen, überall verbreitet.

Bem. 1. Am 15. Sept. 1842 fand ich in der Kattenburg beide Geschlechter blühend.

Bem. 2. Die NebenB. fehlen oft an ganzen Bäumen od. Sträuchern, sind bisweilen nur an einzelnen Zweigen zu finden.

963. S. aurita L. ♄ Apr. Mai.

Kätzchen sitzend, die fruchttrag. gestielt, an d. Basis etwas beblättert; Kapseln aus eif. Basis verlängert-lanzettl., filzig, gestielt, Stielchen 3—4mal so lang als die Honigdrüse; Gf. sehr kurz; N. eif., ausgerandet; B. vkteif. od. längl.-vkteif., zurückgekrümmt-bespitzt, wellig-gesägt, runzelig, oberseits flaumig, unterseits bläul.-grün, filzig-kurzh.; NebenB. nierenf.; Knospen kahl.

In feuchten Wäldern, auf Triften, Wiesen, an Gräben u. Hecken in verschiedenen, wenig abweichenden Formen überall verbreitet.

964. S. ambigua Ehrh. (S. incubacea L.?) ♄ Apr. Mai.

Kätzchen sitzend, die fruchttrag. kurz-gestielt, Stielchen klein-beblättert; Kapseln aus eif. Basis lanzettl., filzig, lang-gestielt, Stielchen 3—4mal so lang als die Honigdrüse; Gf. kurz; N. eif., ausgerandet; B. elliptisch, vkteif. od. lanzettl., zurückgekrümmt-bespitzt, ganzrandig od. entfernt-gezähnelt, unterseits runzelig-aderig, angedrückt-zottig, fast seidig, zuletzt kahl; NebenB. halbeif., gerade.

Auf sumpfigen Wiesen, feuchten Triften, selten. Im Reinhardswald u. gegenüber im Solling.

965. S. repens L. ♄ Apr.

Kätzchen sitzend, die fruchttrag. eif.-walzl., kurz-gestielt, der Stiel beblättert; Kapseln aus eif. Basis lanzettl., filzig od. kahl, lang-gestielt, Stielchen 2—3mal so lang als die Honigdrüse; Gf. mittelmässig; N. eif., 2sp.; B. oval, elliptisch od. lanzettl., mit rückwärtsgekrümmter Spitze, am Rande etwas herabgebogen, ganzrandig od. entfernt-drüsig-gezähnelt, glänzend, unterseits seidig; NebenB. lanzettl., spitz.

Auf sumpfigen Wiesen u. Mooren selten. C: beim Vorwerk Sensenstein bei der Nieste (Wdr.). Hr: Reinhardswald. E: Meissner, beim Frauhollenteich in verschiedenen Formen.

966. S. rosmarinifolia L. ♄ Mai.

Kätzchen sitzend, die fruchttrag. rundl., kurz-gestielt, der Stiel beblättert; Kapseln aus eif. Basis lanzettl., filzig, lang-gestielt, Stielchen 2—3mal so lang als die Honigdrüse; Gf. kurz; N. eif., 2sp.; B. lineal. od. lineal.-lanzettl., verschmälert-zugespitzt, am Rande flach, an der

Spitze gerade, ganzrandig od. entfernt-drüsig-gezähnelt, unterseits seidig; NebenB. lanzettl.

An sumpfigen, moorigen Orten, sehr selten. C: in Menge auf Wilhelmshöhe (doch schwerlich ursprünglich).

389. Populus L. Pappel. (XXII. 7.) P. becherf., der zerschlitzten Kätzchenschuppe eingefügt; Fruchtkn. mit 2—3 tiefgeth. N.; Kapsel 1fächerig, vielsamig; S. wollschopfig.

967. P. alba L. Silberpappel. ♄ März, Apr.

B. rundl.-oval, winklig-gezähnt, unterseits nebst den Zweigen schneeweiss-filzig, die an den endstd. Zweigen herzf., handf.-5lappig; Schuppen des weibl. Kätzchens lanzettl., an der Spitze gekerbt, gewimpert.

An Ufern, in feuchten Wäldern u. in Parkanlagen.

968. P. canescens Sm. ♄ März, Apr.

B. rundl.-oval, winklig-gezähnt, unterseits nebst den Zweigen graufilzig, die an den endstd. Zweigen herz-eif., ungelappt; Schuppen des weibl. Kätzchens an der Spitze gespalten, am Rande gewimpert.

Wie vorige.

969. P. tremula L. Zitterpappel, Espe. ♄ März, Apr.

B. fast kreisrund, gezähnt, beiderseits nebst den Zweigen kahl, die der wurzelstd. Triebe u. jüngern Pflanzen kurzh., oval u. spitz; Kätzchenschuppen fingerig-eingeschnitten, dicht-zottig-gewimpert.

Nicht selten in Wäldern, Gebüschen.

970. P. nigra L. ♄ Apr.

B. oval-3eckig, zugespitzt, gesägt, am Rande kahl, an der Basis abgeschnitten u. gesägt; Aeste abstehend.

An Ufern u. Teichen zerstreut.

971. P. monilifera Ait. ♄ Apr.

B. 3eckig-oval, zugespitzt, gesägt, an d. Basis abgeschnitten u. fast ganzrandig, am Rande flaumig.

Aus Nordamerika. Häufig angepflanzt als Alleebaum.

973. P. pyramidalis Rozier. (P. dilatata Ait.) ♄ März, Apr.

B. rautenf., zugespitzt-gesägt, am Rande kahl; Aeste aufrecht.

Aus dem Orient, überall angepflanzt, bei uns, wie es scheint, nur männliche Bäume.

XCI. Betulineen.

390. *Betula Linn.* Birke. (XXI. 4.) Männl. Kätzchen: Schuppen gestielt, 1bth., mit 2 Läppchen unter der schildf. Spitze; P. 3blättrig, auf dem Stielchen befestigt. Weibl. Kätzchen: Schuppen längl., an der Basis breiter, endl. 3lappig, abfällig, 2—3bth.; Nuss geflügelt, 1-fächerig, 1samig.

973. B. alba L. ♄ Apr., Mai.

B. rautenf.-3eckig, lang-zugespitzt, doppelt-gesägt, kahl; die fruchttrag. Kätzchen gestielt; S. elliptisch, Flügel 2mal so breit als der S., bis an die Spitze der N. hinaufreichend. (B. u. Aeste rauh-weisskörnig, Knospen nicht klebrig.)

In Wäldern u. Gebüschen, bes. auf Sandboden häufig.

Bem. Wenn, wie es wahrscheinlich ist, die folgende Art künftig mit dem Namen B. alba L. bezeichnet werden muss, dann wird diese als B. verrucosa Ehrh. einzutragen sein.

974. B. odorata Bechst. (B. pubescens Koch syn., B. nigricans Wdr.) ♄ April, Mai.

B. der jungen Triebe herzf.-oval, gekerbt-gesägt, behaart, die der ältern oval od. rautenf., spitz od. zugespitzt, gesägt, zuletzt kahl od. in den Aderwinkeln unterseits bärtig; fruchttrag. Kätzchen gestielt; S. vkteif., Flügel kaum breiter u. nicht länger als der S. (B. weich anzufühlen, Knospen klebrig, duftend, junge Zweige stark-behaart.)

Auf feuchtem, vorzugsw. moorigem Waldboden, hin u. wieder. C: im Walde am linken Niestufer über Heiligenrode (Eulenhohl, Winterlitt), im Kaufunger Walde (besonders Reviere Löwenbruch u. Eichenberg im Rottebreiter Forst). Hr: im Reinhardswald von Holzhausen an hf. R: Markthölzchen, Friedrichshütte, Höherück. E: Meissner, an u. über dem Frauhollenteich.

Bem. Herr Hofgartendirektor Hentze hat neuerlich (Allgem. Gartenzeitung 1846. N. 3. S. 17.) überzeugend dargethan, dass diese Birke nicht wohl B. pubescens Ehrh. sein kann. Seitdem ist sie von Wenderoth als B. nigricans beschrieben; es ist aber durch Originalexemplare erwiesen (Philippi in Bot. Zeit. 1846. N. 33. S. 567. Vgl. Wenderoth ebenda N. 43. S. 737. u. Philippi ebenda N. 52. S. 894.), dass unsere hessische Birke, wie auch Hr. Hentze vermuthet hatte, völlig identisch mit B. odorata Bechst. ist, welche aber ihrerseits, den neuesten Angaben von Fries zufolge, die wahre B. alba Linn. flor. suec. sein soll.

Meyer's Angabe, dass B. pubescens Ehrh. auf dem Meissner wachse, beruht auf der bisher allgemeinen Ansicht, dass pubescens Ehrh. u. odorata Bechst. synonym seien; wenn aber nach Wenderoth (Fl. S. 338.) noch eine von seiner nigricans verschiedene Birkenart auf dem Meissner wachsen soll, so dürfte dies ein Irrthum sein. Alle behaarten Birken des Meissners sind völlig gleich den beiden Formen der Riechbirke (frühe u. späte — vgl. die Abbild. von Hentze a. a. O.), wie sie zuerst von Hrn. Hentze in der Aue beobachtet u. von mir als wilde Bäume im Reinhardswald (namentlich im Revier Sonnenborn) u. hinter Heiligenrode gefunden worden sind.

391. Alnus Tournef. Erle. (XXI. 4.) Männl. Kätzchen: Schuppen gestielt, oberhalb 3bth., mit 4 Läppchen vor der schildf. Spitze; P. auf dem Stielchen sitzend, 4sp. Weibl. Kätzchen: Schuppen oval, 2bth., oberhalb mit 4 bei der Frucht vergrösserten, bleibenden Schüppchen; Nuss zsgedrückt, 2fächerig, ungeflügelt.

975. A. glutinosa Gärtn. (Betula Alnus α L.) ♄ Febr. März.

B. rundl., sehr stumpf, gestutzt, an der Basis keilig, kahl, klebrig, Winkel der Adern unterseits bärtig; NebenB. oval.

An Ufern, in Sümpfen u. Bächen gemein.

976. A. incana DC. ♄ Febr. März.

B. oval, spitz od. kurz-zugespitzt, geschärft-doppelt-gesägt, unterseits bläul.-grün, flaumig; Winkel der Adern nicht bärtig; NebenB. lanzettl.

In Gebirgswäldern auf etwas torfigem Boden, sehr selten. C: im Habichtswalde hin u. wieder, z. B. in Menge im Walde an der Dörnberger Strasse u. an der Rasenallee. Ob früher angepflanzt?

XCII. Coniferen.

392. *Taxus L.* Eibenbaum. (XXII. 13.) Männl. Kätzchen: Schuppen schildf., unterseits mit 1fächrigen Stbk. konzentrisch besetzt. Weibl. Bth. einzeln: Fruchtkn. von der krugf., endl. fleischigen, abgestutzt-randigen, offnen Hülle umgeben; Nuss 1samig, in einer falschen Beere.

977. T. baccata L. ♄ März, Apr.

B. 2reihig, genähert, lineal., spitz; Bth. blattwinkelstd., sitzend; Frucht roth, süssl.-wohlschmeckend.

In Gebirgswäldern, immer seltner werdend. C: im Habichtswald zur Seite der Kaskaden, ehemals. E: auf dem Meissner (Persoon — neuerlich nicht mehr bemerkt); Boyneburg. Wi: Badenstein über Freudenthal, Kobelsberg bei Albshausen, Berlepsch, Hörnekuppe u. Eulenkopf bei Allendorf, Nase bei Asbach.

393. *Juniperus L.* Wacholder. (XXII. 13.) Männl. Kätzchen: Stbk. 4—7, 1fächrig, am untern Rande der schildf. Schuppen unterseits befestigt. Weibl.: Bth. zu 3, endstd., mit einer fleischigen, 3sp., aus 3 verwachsenen Kätzchenschuppen gebildeten Hülle umgeben; S. mit einer nussartigen, knöchernen Schale in einer falschen Beere.

978. J. communis L. ♄ Apr. Mai.

Strauchig, zuletzt baumartig; B. zu 3, weitabstehend, lineal.-pfrieml.

In Gebirgswäldern, auf Hügeln u. Haideplätzen hf.

394. *Pinus L.* Tanne, Fichte. (XXI. 9.)

Männl. Kätzchen: Stbk. 2, 1fächerig, den Schuppen unterseits angewachsen. Weibl. Kätzchen: Schuppen dachig, Eychen zu 2 an der Basis der Schuppen; S. mit lederartiger od. knöcherner Schale, geflügelt, in Zapfen.

a. Flügel der S. abfällig.

979. P. sylvestris L. Kiefer, Föhre. ♄ Mai.

B. gezweiet, lauchgrün; junge Zapfen auf hakenf. Stiel von der Länge des Zapfens herabgebogen, reife kegelf.

Aus ebenen Sandgegenden stammend, bei uns nur angepflanzt.

980. P. Mughus Scop. ♄ Mai.

B. gezweit, grasgrün; junge Zapfen auf einem Stiele von der halben Länge des Zapfens aufrecht.

Auf dem Reinhardswald in der Gegend des Gahrenberges vor längerer Zeit angepflanzt (Wissmann).

981. P. Strobus L. Weymuthskiefer. ♄ Mai, Jun.

B. zu 5, dünn; Zapfen walzl., schlaff, länger als die B.

Aus Nordamerika. Als Waldbaum hin u. wieder angepflanzt, z. B. in ausgezeichneter Schönheit am Habichtswald.

Bem. P. Cembra L. (Zirbelkiefer) ist hin u. wieder angepflanzt, verträgt aber unser Klima nicht immer.

b. Flügel der S. nicht abfällig.

982. P. Picea L. (Abies pectinata DC.) Edeltanne, Weisstanne. ♄ Mai.

B. kammf., ausgerandet, unterseits mit 2 weis-

gen Linien; Zapfen walzl., aufrecht, Schuppen sehr stumpf, angedrückt, abfällig.

In Gebirgswäldern hin u. wieder, eingeführt.

983. P. Abies L. (Abies excelsa DC.) Schwarztanne, Fichte. ♄ Mai.

B. zsgedrückt, fast 4kantig, stachelspitzig, einzeln; Zapfen walzl., hängend, Schuppen ausgebissen-gezähnelt, bleibend.

In Gebirgswäldern hf., in mächtigen Beständen.

984. P. Larix L. (Abies Larix Lam.) Lärche. ♄ Apr. Mai.

B. büschelig, flach, etwas rinnig, abfällig; Zapfen eif., aufrecht, Schuppen sehr stumpf, an der Spitze locker, bleibend.

Als Waldbaum in grössern Beständen hin u. wieder angebaut.

Register.

Abies 412. 413.
Acer 84.
Acerineae 84.
Acetosa 382.
Achillea 236.
Achyrophorus 267.
Acinos 349.
Aconitum 14.
Actaea 15.
Adonis 4.
Adoxa 207.
Aegopodium 184.
Aesculus 86.
Aethusa 190.
Agathophytum 375.
Agrimonia 144.
Agrostemma 62.
Ajuga 363.
Alchemilla 150.
Alectorolophus 340.
Alnus 410.
Alsine 66.
Alsine 65. 69.
Alsineae 63.
Alsinoides 333.
Althaea 78.
Alyssum 35.
Alyssum 36.
Ambrosiaceae 283.
Ampelideae 86.
Amygdaleae 126.
Anagallis 368.
Anchusa 308.
Androsace 369.
Anemone 2.
Anethum 194.
Anethum 191.
Angelica 193.
Antennaria 234.
Anthemis 238.
Anthriscus 200.
Anthyllideae 99.
Anthyllis 100.
Antirrhineae 323.
Antirrhinum 324.
Antirrhinum 325. 326. 327.
Aphanes 150.
Apium 182.
Apium 183.
Apocyneae 297.
Aquifoliaceae 295.
Aquilegia 13.
Arabis 25.
Arabis 30. 74.
Aracium 274.
Araliaceae 205.
Arbutus 291.
Arctium 254.

Arctostaphylos 291.
Arenaria 67.
Arenaria 65. 66. 67.
Aristolochia 388.
Aristolochieae 388.
Armoracia 37.
Arnica 242.
Arnoseris 260.
Aronia 154.
Artemisia 235.
Aruncus 128.
Asarum 388.
Asclepiadeae 297.
Asclepias 297.
Asperugo 306.
Asperula 211.
Aster 226.
Astragaleae 114.
Astragalus 114.
Athamanta 191. 194.
Atriplex 377.
Atropa 316.
Aubrietia 74.
Ballota 360.
Balsamineae 92.
Barbarea 24.
Barkhausia 271.
Batrachium 5.
Bellis 227.
Berberideae 16.
Berberis 16.
Betula 186.
Beta 376.
Betonica 358.
Betula 408.
Betula 410.
Betulineae 408.
Bidens 231.
Blitum 375. 376.
Borago 308.
Borragineae 306.
Brassica 32.
Brassica 25. 31.
Bryonia 169.
Bupleurum 187.
Calamintha 349.
Callitriche 163.
Callitrichineae 163.
Calluna 291.
Caltha 11.
Calyciflorae 94.
Calystegia 303.
Camelina 38.
Campanula 285.
Campanula 288. 289.
Campanulaceae 283.
Cannabis 394.
Caprifoliaceae 207.
Caprifolium 209. 210.
Capsella 42.
Cardamine 26.
Carduus 252.
Carduus 248. 249. 250. 251.
Carlina 255.
Carpinus 399.
Carum 184.
Cathartolinum 76.
Caucalis 197.
Caucalis 196. 198.
Celastrineae 94.
Centaurea 256.
Centunculus 369.
Cerastium 71.
Cerastium 71.
Cerasus 127. 128.
Ceratophylleae 164.
Ceratophyllum 164.
Cerinthe 309.
Chaerophyllum 202.
Chaerophyllum 201.
Chamaedrys 327.
Cheiranthus 21.
Chelidonium 19.
Chenopodeae 373.
Chenopodium 373.
Chenopodium 375. 376.

Chimophila 294.
Chondrilla 268.
Christophoriana 15.
Chrysanthemum 239.
Chrysocoma 228.
Chrysoplenium 179.
Cicendia 301.
Cichoreum 271.
Cichoriaceae 260.
Cicuta 182.
Cineraria 242.
Circaea 160.
Circaceae 160.
Cirsium 248.
Cistineae 45.
Cistus 45.
Clematis 1.
Clinopodium 350.
Cnicus 249.
Cochlearia 37.
Cochlearia 42.
Comarum 140.
Compositae 224.
Coniferae 411.
Conium 204.
Conringia 31.
Convolvulaceae 302.
Convolvulus 302.
Convolvulus 303.
Conyza 229.
Coreopsis 231.
Coriandrum 205.
Corneae 206.
Cornus 206.
Corolliflorae 295.
Coronilla 115.
Corrigiola 170.
Corydalis 120.
Corylus 398.
Corymbiferae 224.
Cotoneaster 153.
Cracca 118.
Crassulaceae 172.
Crataegus 152.
Crataegus 155. 156.
Crepis 271.
Crepis 275.
Cruciferae 21.
Cucubalus 60.
Cucumis 168.
Cucurbita 168.
Cucurbitaceae 168.
Cuscuta 303.
Cuscuta 305.
Cuscutaceae 303.
Cuscutina 305.
Cydonia 153.
Cynanchum 297.
Cynareae 247.
Cynoglossum 307.
Cytisus 99.
Daphne 386.
Datura 317.
Daucus 197.
Delphinium 13.
Dentaria 28.
Dianthus 56.
Dictamnus 93.
Digitalis 323.
Dipsaceae 221.
Dipsacus 221.
Doronicum 242.
Draba 37.
Drosera 51.
Droseraceae 51.
Dryas 129.
Echinops 247.
Echinospermum 306.
Echium 309.
Elaeagneae 387.
Elatine 74.
Elatineae 74.
Engelmannia 306.
Epilinella 305.
Epilobium 156.
Eranthis 12.

Erica 291.
Ericineae 291.
Erigeron 227.
Erodium 91.
Erophila 37.
Erucastrum 34.
Ervum 117. 122.
Eryngium 181.
Erysimum 30.
Erysimum 24. 29.
Erythraea 302.
Esula 390.
Eupatorium 224.
Euphorbia 389.
Euphorbiaceae 389.
Euphrasia 341.
Euphrasia 343.
Evonymus 95.
Faba 121.
Fagus 397.
Falcaria 183.
Farsetia 36.
Ficaria 8.
Filago 232.
Filipendula 129.
Foeniculum 190.
Fragaria 139.
Fragaria 143.
Fraxinus 296.
Fumaria 21.
Fumaria 20.
Fumariaceae 20.
Galarhoeus 389.
Galega 113.
Galegeae 113.
Galeobdolon 353.
Galeopsis 353.
Galeopsis 353.
Galium 213.
Galium 213.
Genista 97.
Genisteae 96.
Gentiana 298.
Gentiana 301. 302.
Gentianeae 298.
Geracium 275.
Geraniaceae 87.
Geranium 87.
Geranium 91.
Geum 130.
Githago 62.
Glaucium 19.
Glaux 371.
Glechoma 351.
Gnaphalium 233.
Gnaphalium 235.
Grossularieae 176.
Gypsophila 55.
Haloragеae 162.
Hedera 205.
Hedysareae 115.
Hedysarum 117.
Helianthemum 45.
Helianthus 231.
Helichrysum 235.
Helleborus 12.
Helosciadium 183.
Hepatica 2.
Heracleum 195.
Herniaria 171.
Hesperis 28.
Hieracium 275.
Hieracium 272. 275.
Hippocastaneae 86.
Hippocrepis 116.
Hippophaë 387.
Hippuris 162.
Holosteum 68.
Hottonia 371.
Humulus 395.
Hydrocaryae 161.
Hydrocotyle 180.
Hyoscyamus 316.
Hyoseris 261.
Hypericineae 81.
Hypericum 81.

Hypochoeris 266.
Hypochoeris 267.
Hyssopus 350.
Jasione 283.
Iberis 40.
Ilex 295.
Inula 228.
Inula 230.
Impatiens 92.
Isatis 43.
Isopyrum 12.
Juglandeae 397.
Juglans 397
Juniperus 411.
Knautia 222.
Labiatae 343.
Lactuca 268.
Lamium 351.
Lapathum 378.
Lappa 254.
Lapsana 260.
Larbrea 70.
Laserpitium 196.
Lathraea 335.
Lathyrus 122.
Lens 121.
Lentibularieae 366.
Leontodon 262.
Leontodon 261. 263. 267.
Leonurus 360.
Lepidium 40.
Lepigonum 65.
Leucanthemum 239.
Levisticum 192.
Libanotis 191.
Ligusticum 192.
Ligustrum 296.
Lilac 296.
Limosella 335.
Linaria 325.
Lineae 75.
Linnaea 210.
Linum 75.
Linum 76.
Lithospermum 310.
Lonicera 209.
Loranthaceae 207.
Loteae 96.
Lotus 112.
Lunaria 36.
Lychnis 61.
Lychnis 62.
Lycium 314.
Lycopsis 308.
Lycopus 346.
Lysimachia 367.
Lythrarieae 166.
Lythrum 166.
Madia 241.
Malachium 71.
Malus 154.
Malva 76.
Malvaceae 76.
Marrubium 359.
Matricaria 239.
Matricaria 240.
Medicago 101.
Melampyrum 337.
Melilotus 103.
Mentha 343.
Menyanthes 298.
Mercurialis 392.
Mespilus 153.
Mespilus 153. 154.
Meum 192.
Microcala 301.
Möhringia 67.
Möhringia 67.
Mönchia 71.
Monochlamydeae 373.
Monotropa 294.
Monotropeae 294.
Montia 170.
Morus 395.
Mulgedium 269.
Myagrum 38. 43.

Mycelis 269.
Myosotis 311.
Myosotis 307.
Myosurus 5.
Myriophyllum 162.
Myrrhis 203.
Nasturtium 22.
Nepeta 350.
Neslia 43.
Nicotiana 317.
Nigella 13.
Nuphar 17.
Nymphaea 16.
Nymphaea 17.
Nymphaeaceae 16.
Odontites 343.
Oenanthe 189.
Oenothera 159.
Oleaceae 296.
Onagrarieae 156.
Onagreae 156.
Onobrychis 117.
Ononis 99.
Onopordum 253.
Oporina 262.
Oriba 3.
Origanum 348.
Orlaya 196.
Ornithopus 116.
Orobanche 336.
Orobancheae 335.
Orobus 124.
Oxalideae 92.
Oxalis 92.
Oxycoccus 290.
Paeonia 15.
Paeoniaceae 15.
Papaver 17.
Papaveraceae 17.
Papilionaceae 96.
Parietaria 394.
Parnassia 52.
Paronychieae 170.
Pastinaca 195.
Pedicularis 339.
Peplis 167.
Petasites 225.
Petroselinum 182.
Peucedanum 194.
Peucedanum 191.
Phaseoleae 125.
Phaseolus 126.
Phellandrium 190.
Philadelpheae 167.
Philadelphus 167.
Physalis 315.
Phyteuma 284.
Picris 263.
Pimpinella 185.
Pinardia 241.
Pinguicula 366.
Pinus 411.
Pisum 122.
Plantagineae 371.
Plantago 371.
Podospermum 266.
Polycnemum 373.
Polygala 52.
Polygaleae 52.
Polygoneae 378.
Polygonum 383.
Pomaceae 152.
Populus 407.
Portulaca 169.
Portulaceae 169.
Potentilla 141.
Poterium 151.
Prenanthes 269.
Primula 370.
Primulaceae 367.
Prismatocarpus v. Specularia.
Prunella 362.
Prunus 126.
Pseudolysimachium 331.
Pulicaria 230.

Pulmonaria 310.
Pulsatilla 3.
Pyrethrum 240.
Pyrola 292.
Pyrolaceae 292.
Pyrus 154.
Pyrus 153.
Quercus 398.
Radiola 76.
Ranunculaceae 1.
Ranunculus 5.
Raphanus 44.
Reseda 50.
Resedaceae 50.
Rhamneae 95.
Rhamnus 95.
Rhinanthaceae 337.
Rhinanthus 340. 341.
Ribes 176.
Robinia 113.
Roripa 22. 23.
Rosa 145.
Rosaceae 128.
Rubiaceae 212.
Rubus 131.
Rumex 378.
Ruta 93.
Rutaceae 93.
Sagina 63.
Sagina 64. 71.
Salicineae 399.
Salix 399.
Salvia 347.
Sambucus 208.
Sanguisorba 150.
Sanguisorbeae 150.
Sanicula 181.
Santalaceae 386.
Saponaria 59.
Sarothamnus 97.
Saxifraga 178.
Saxifrageae 178.
Scabiosa 223.
Scabiosa 222. 223.
Scandix 200.
Scandix 199. 201. 204.
Sclarea 347.
Scleranthеae 172.
Scleranthus 172.
Scorodonia 365.
Scorzonera 265.
Scorzonera 266.
Scrophularia 322.
Scutellaria 361.
Sedum 172.
Selinum 193.
Sempervivum 176.
Senebiera 42.
Senecio 243.
Serratula 256.
Serratula 251.
Sherardia 211.
Silaus 191.
Silene 59.
Sileneae 55.
Siler 196.
Silybum 251.
Sinapis 34.
Sinapis 33.
Sison 183.
Sisymbrium 29.
Sisymbrium 22. 23.
Sium 186.
Sium 186.
Solanaceae 314.
Solanum 314.
Solidago 228.
Sonchus 270.
Sonchus 270.
Sorbus 155.
Spartium 97.
Specularia 288.
Spergella 64.
Spergula 64.
Spergula 64.
Sphondylium 195.
Spiraea 128.
Stachys 355.

Staphylea 94.
Stellaria 68.
Stellatae 211.
Succisa 223.
Symphytum 309.
Synantherae 224.
Syringa 296.
Tanacetum 236.
Taraxacum 267.
Taxus 411.
Teesdalia 40.
Teucrium 364.
Teucrium 364. 365.
Thalamiflorae 1.
Thalictrum 1.
Thesium 386.
Thlaspi 39.
Thlaspi 41. 42.
Thrincia 261.
Thymeleae 386.
Thymus 348.
Thymus 349.
Tilia 79.
Tiliaceae 79.
Tordylium 199. 200.
Torilis 199.
Tormentilla 142.
Tragopogon 263.
Trapa 161.
Trichera 222.
Trientalis 367.
Trifolieae 101.
Trifolium 104.
Trifolium 103.
Trigonella 104.
Tripleurospermum 240.
Trollius 11.
Turgenia 198.
Turritis 24.
Turritis 25.
Tussilago 225.
Tussilago 225.
Ulex 96.
Ulmaria 129.
Ulmus 396.
Umbelliferae 180.
Urtica 393.
Urticeae 393.
Utricularia 366.
Vaccinieae 289.
Vaccinium 289.
Vaccinium 291.
Valantia 213. 214.
Valeriana 218.
Valeriana 220.
Valerianeae 218.
Valerianella 219.
Verbasceae 318.
Verbascum 318.
Verbena 365.
Verbenaceae 365.
Veronica 327.
Veronicastrum 331.
Viburnum 209.
Vicia 117.
Vicia 120.
Vicieae 117.
Vinca 297.
Vincetoxicum 297.
Viola 46.
Violarieae 46.
Viscaria 62.
Viscum 207.
Vitis 86.
Xanthium 283.

Adonisröschen 4.
Afterquendel 167.
Ahorn 84.
Akazie 113.
Aklei 13.
Alant 228.

Ampfer 378.
Andorn 359.
Apfelbaum 154.
Aschenpflanze 242.
Aster 226.
Augentrost 341.
Bärenklau 195.
Bärentraube 291.
Bärenwurz 192.
Baldrian 218.
Barbarakraut 24.
Becherblume 151.
Beifuss 235.
Beinwurz 309.
Benediktenkraut 130.
Berberitze 16.
Bergquendel 349.
Berle 186.
Berufkraut 227.
Besenstrauch 97.
Betonie 358.
Bibernell 185.
Bilsenkraut 316.
Bingelkraut 392.
Birke 408.
Birnbaum 154.
Bitterblatt 301.
Bitterklee 298.
Bitterkraut 263.
Bocksbart 263.
Bocksdorn 314.
Bohne 126.
Borretsch 308.
Borstdolde 199.
Braunwurz 322.
Breitsame 196.
Brennnessel 393.
Brombeere 131.
Bruchkraut 171.
Brunelle 362.
Buche 397.
Buchwaizen 386.
Christophskraut 15.
Dill 194.
Diptam 93.
Distel 252.
Dosten 348.
Dotterblume 11.
Dryas 129.
Eberesche 155.
Eberwurz 255.
Edeltanne 412.
Ehrenpreis 327.
Eibenbaum 411.
Eibisch 78.
Eiche 398.
Eisenhart 365.
Eisenhut 14.
Engelwurz 193.
Enzian 298.
— , weisser 196.
Epheu 205.
Erbse 122.
Erdbeere 139.
Erdrauch 21.
Erle 410.
Esche 296.
Eselsdistel 253.
Esparsette 116.
Ewigklee 101.
Ewigkleeseide 305.
Fadenkraut 232.
Farsetie 36.
Faulbaum 96.
Feldsalat 219.
Felsenmispel 134.
Fenchel 190.
Ferkelkraut 266.
Fetthenne 172.
Fettkraut 366.
Fichte 411. 413.
Fingerhut 323.
Fingerkraut 141.
Flachssalat 170.
Flachsseide 305.
Fleckblatt 267.
Flieder 208.
Flieder, span. 296.

Flockenblume 256.
Flohkraut 230.
Föhre 412.
Frauenmantel 150.
Fruchtbodenblüthler 1.
Gänseblümchen 227.
Gänsedistel 270.
Gänsefuss 373.
Gänsekraut 25.
Gamander 364.
Gauchheil 368.
Geisblatt 209.
Geisfuss 184.
Geisraute 113.
Gemswurz 242.
Gichtrübe 169.
Giersch 184.
Ginster 97.
Gipskraut 55.
Giraffel 130.
Glaskraut 394.
Gleisse 190.
Glockenblume 285.
Goldnessel 353.
Goldruthe 228.
Günsel 363.
Gundelrebe 351.
Gurke 168.
Haarstrang 194.
Habichtskraut 275.
Haftdolde 197.
Hahnenfuss 5.
Haidekraut 291.
Hainbuche 399.
Hanf 394.
Hartheu 81.
Hartriegel 296.
Haselnuss 398.
Haselwurz 388.
Hasenohr 187.
Hauhechel 99.
Hauswurz 176.
Heckenwinde 303.
Hederich 30.
Heidelbeere 289.
Heilwurz 191.
Heinrichskraut 375.
Helmkraut 361.
Hexenkraut 160.
Himbeere 139.
Hirschsprung 170.
Hirtentasche 42.
Hohlwurz 20.
Hohlzahn 353.
Hollunder 208.
Holzkirsche 127.
Honigklee 103.
Hopfen 395.
Hornblatt 164.
Hornkraut 71.
Hornmohn 19.
Hornstrauch 206.
Hottonie 371.
Hufeisenklee 116.
Huflattich 225.
Hundskamille 238.
Hundslattich 261.
Hundswürger 297.
Hundszunge 307.
Hungerblümchen 37.
Jasmin 167.
Igelsame 306.
Immortelle 235.
Johannisbeere 176.
Johannisblume 239.
Judenkirsche 315.
Kälberkropf 202.
Kamille 239.
Karden 221.
Kartoffel 315.
Katzenmünze 350.
Katzenpfötchen 234.
Kelchblüthler 94.
Kellerhals 386.
Kerbel 201.
Kiefer 412.
Kirsche, saure 127.

Klappertopf 340.
Klatschrose 18.
Klee 104.
Kleinling 369.
Klette 254.
Klettenkerbel 200.
Knauel 172.
Knautie 222.
Knöterich 383.
Knorpelkraut 373.
Knorpelsalat 268.
Königskerze 318.
Körlebeere 206.
Kohl 32.
Koriander 205.
Kornblume 256.
Kornelkirsche 206.
Krähenfuss 42.
Kratzdistel 248.
Kresse 40.
Kreuzblume 52.
Kreuzwurz 243.
Krohnsbeere 290.
Kronblüthler 295.
Kronwicke 115.
Kümmel 184.
Kürbis 168.
Kugelblume 11.
Kugeldistel 247.
Kugelnelke 283.
Labkraut 213.
Lack 21.
Lämmersalat 260.
Lärche 413.
Läusekraut 338.
Lattich 268.
Leimkraut 59.
Lein 75.
Leinblatt 386.
Leindotter 38.
Leinkraut 325.
Lichtnelke 61.
Liebstöckel 192.
Linde 79.
Linnäe 210.
Linse 121.
Löffelkraut 37.
Löwenmaul 324.
Löwenschweif 360.
Löwenzahn 262. 267.
Lungenkraut 310.
Luzerne 101.
Lysimachie 367.
Maaslieb 227.
Madie 241.
Mäuseohr 312.
Mäuseschwanz 5.
Majoran, wilder 348.
Malve 76.
Mangold 376.
Mannsschild 369.
Mannstreu 181.
Mariendistel 251.
Mastkraut 63.
Maulbeere 395.
Meerrettig 37.
Melde 377.
Melone 169.
Miere 66.
Milchblume 52.
Milchkraut 371.
Milchlattich 269
Milzkraut 179.
Mispel 153.
Mistel 207.
Möhringie 67.
Mönchie 71.
Mohn 17.
Mohrrübe 196.
Mondviole 36.
Monochlamydeen 373.
Moosbeere 290.
Moschuskraut 207.
Münze 343.
Nachtkerze 159.
Nachtschatten 314.
Nachtviole 28.
Nadelkerbel 200.

Natterkopf 309.
Nelke 56.
Nelkenwurz 130.
Neslie 43.
Nesselseide 303.
Nieswurz 12.
Nixblume 17.
Ochsenzunge 308.
Odermennig 144.
Ohnblatt 294.
Oporinie 262.
Osterluzei 388.
Päonie 15.
Pappel 407.
Parnassie 52.
Pastinak 195.
Pechnelke 62.
Pestilenzwurz 225.
Petersilge 182.
Pfaffenhütchen 94.
Pfaffenröhrchen 267.
Pfeifenstrauch 167.
Pflaume 126.
Pimpernuss 94.
Pippau 271.
Platterbse 122.
Portulak 169.
Preusselbeere 290.
Quendel 348.
Quitte 153.
Rade 62.
Rainfarrn 236.
Rainkohl 260.
Rapunzel 248.
Rauke 29. 34.
Raute 93.
Rebe 86.
Rebendolde 189.
Reiherschnabel 91.
Rettig 44.
Rittersporn 13.
Rose 145.
Rosskastanie 86.
Rothbuche 397.
Rüster 396.
Ruhrkraut 233.
Runkelrübe 377.
Salbey 347.
Sanddorn 387.
Sandkraut 67.
Sanikel 181.
Sauerdorn 16.
Sauerklee 92.
Schaafrippe 236.
Scharfkraut 211. 306.
Scharte 256.
Schaumkraut 26.
Schierling 91. 190. 204.
Schlehe 136.
Schlüsselblume 370.
Schlutte 315.
Schneckenklee 101.
Schneeball 209.
Schöllkraut 19.
Schotenklee 112.
Schuppenmiere 65.
Schuppenwurz 335.
Schwarzdorn 126.
Schwarzkümmel 13.
Schwarznessel 360.
Schwarztanne 413.
Schwarzwurz 265.
Seerose 16.
Seidelbast 386.
Seifenkraut 59.
Selleri 182.
Senf 34.
Sherardie 211.
Sicheldolde 183.
Siebenfingerkraut 140.
Siebenstern 367.
Silau 191.
Silge 193.
Sinngrün 297.
Skabiose 223.
Skorodonie 365.
Sommerwurz 336.
Sonnenblume 231.

Sonnenröschen 45.
Sonnenthau 50.
Spark 64.
Sparkling 64.
Spergel 64.
Spierstaude 128.
Spindelbaum 94.
Spitzklette 283.
Springkraut 92.
Spurre 68.
Stachelbeere 176.
Stechapfel 317.
Stechginster 96.
Stechpalme 293.
Steinbrech 178.
Steinklee 109.
Steinkraut 35.
Steinmispel 153.
Steinsame 310.
Sternmiere 68.
Stielsame 266.
Storchschnabel 87.
Süssdolde 203.
Sumpfhabichtskraut 274.
Sumpfkraut 335.
Sumpfschirm 183.
Taback 317.
Tännel 74.
Täschelkraut 39.
Tag u. Nacht 338.
Tanne 411.
Tannenwedel 162.
Taubnessel 351.
Tausendblatt 162.
Tausendgüldenkraut 302.
Teesdalie 40.
Teichrose 17.
Teufelsabbiss 223.
Teufelszwirn 303.
Thurmkraut 24.
Thymian 348.
Tollkirsche 316.
Tragant 114.
Traubenkirsche 128.
Turgenie 198.
Ulme 396.
Veilchen 46.
Venusspiegel 288.
Vergissmeinnicht 312.
Vogelfuss 116.
Wachholder 411.
Wachtelwaizen 337.
Waid 43.
Walderbse 124.
Waldmeister 212.
Waldrebe 1.
Wallnuss 397.
Wasserdost 224.
Wasserfenchel 189.
Wasserkresse 22.
Wassermerk 186.
Wassernabel 180.
Wassernuss 161.
Wasserportulak 167.
Wasserschierling 182.
Wasserschlauch 366.
Wasserstern 163.
Wau 50.
Wegdorn 95.
Wegebreit 371.
Weichkraut 71.
Weide 399.
Weidenröschen 156.
Weiderich 166.
Weissbuche 399.
Weissdorn 152.
Weisstanne 412.
Wermuth 236.
Wicke 117.
Wiesenknopf 150.
Wiesenraute 1.
Winde 302.
Windröschen 2.
Wintergrün 292.
Wirbelborste 350.
Wohlverleih 242.
Wolfsfuss 346.
Wolfsmilch 386.

Wollkraut 318.
Wütherich 182.
Wundklee 100.
Ysop 350.
Zahnkraut 343.
Zahnwurz 28.
Zaunrübe 169.
Zichorie 261.
Ziest 355.
Zweizahn 231.
Zwergflachs 76.
Zwetsche 127.

Flora

von

Niederhessen und Münden.

Beschreibung

aller

im Gebiete wildwachsenden und im Grossen angebauten Pflanzen.

Mit Rücksicht auf Schulgebrauch und Selbststudium

bearbeitet

von

Dr. Louis Pfeiffer,

Mitgliede der k. k. Leopoldinischen Akademie der Naturforscher und anderer gel. Gesellschaften zu Berlin, Halle, Hamburg, Paris, Regensburg, Stockholm, der Wetterau etc.

Zweiter Band.

Monokotyledonen,

Farrn, Laub- und Lebermoose.

Kassel 1855.

Druck und Verlag von Theodor Fischer.

Vorwort.

Indem ich nach siebenjähriger Pause das zweite Bändchen meiner Kassler Flora dem Publikum übergebe, habe ich mich zunächst wegen dieser langen Verzögerung und dann desshalb zu entschuldigen, dass in dieser Zeit nicht alle Fortschritte der Wissenschaft haben benutzt werden können, sondern dass meine Arbeit mit wenigen Veränderungen so veröffentlicht wird, wie das Manuscript schon vor 6 Jahren fast vollendet mir vorlag.

Der nächste Grund der Verzögerung war mehrjährige beträchtliche Augenschwäche, woran wohl das zu anhaltende und angestrengte mikroskopische Untersuchen von Gräsern, Moosen u. s. w. die Hauptschuld trug, weshalb ich auch lange nachher und vielleicht auf immer auf solche feine Untersuchungen Verzicht leisten musste. Anfangs hoffte ich, meine Arbeiten nach einiger Zeit wieder in der gewohnten Weise vornehmen zu können, und wollte vor der Herausgabe dieses 2ten Bändchens mein ganzes Material noch einmal durchprüfen und noch neues dazu sammeln. Dies wurde mir unmöglich! Da indessen alles Wichtigere und Kritische von bewährten Sachkennern geprüft worden ist, wofür ich namentlich den Herren Prof.

Bartling, Hampe und Rabenhorst meinen herzlichen Dank abzustatten habe (nachdem der verstorbene Cassebeer mich ursprünglich, sowohl in der freien Natur als am Schreibtische, in das Studium der Moose eingeführt hatte), so glaube ich auch jetzt für die Richtigkeit meiner Angaben, soweit sie auf Autopsie beruhen, haften zu können.

Seit 1847 hat sich in unsrer Flor viel verändert. Vier Eisenbahnanlagen, welche das Gebiet in verschiedenen Richtungen durchkreuzen, haben zwar manche auffallende neue Erscheinungen herbeigeführt, von welchen es sich noch zeigen muss, ob sie sich auf die Dauer einbürgern werden, dagegen aber viele bequem zu erreichende Standörter interessanter Pflanzen vernichtet; so hat z. B. die dem Kassler Stadtwäldchen entlang laufende Bahn eine Anzahl gerade an der Stelle der tiefen Einschnitte früher vorkommender Phanerogamen und Kryptogamen uns aus der nächsten Nähe entrückt; manche dem Botaniker interessante Sumpfwiese ist jetzt trocken und nur mit der einförmigen Vegetation der meisten Eisenbahndämme geschmückt, Hügel und Berge sind abgetragen und an andere Stellen transportirt. Indessen weiss ich bis jetzt noch keinen absoluten Verlust irgend einer früher aufgezählten Pflanze zu beklagen; wir müssen eben nur weiter gehen, um zu erlangen, was wir früher mit Bequemlichkeit haben konnten.

Einige auffallende Erscheinungen hat in diesem Jahre der Bau einer Mauer an meinem Garten in der Kölnischen Allee herbeigeführt. *Glaucium luteum*, was in meinen Jugendjahren, so wie auch *Hyoscyamus niger*, an allen Wegen auf dem Kratzenberge gemein, aber seit einer Reihe von Jahren fast verschwunden war, kam in diesem Jahre in der Nähe der erwähnten Mauer in Menge zum Vorschein, und im

August d. J. bemerkte ich in der Nähe derselben mehre Exemplare von *Parietaria ramiflora Mönch*, welche früher noch nie hier gefunden worden ist. —

Ueber meine Arbeit selbst habe ich wenig zu sagen. Bei den Monokotyledonen und Gefässkryptogamen habe ich den alten Plan befolgt, bei jeder einzelnen Art die Diagnose beizufügen, um das Untersuchen an Ort und Stelle möglichst zu erleichtern. Bei den Laub- und Lebermoosen, von denen man gute Exemplare, wo man sie findet, oder jede auffallende Form doch mit nach Hause nimmt, um sie, da die Aufbewahrung sie nicht verändert, mit Musse zu untersuchen, hielt ich diess nicht für nöthig, und habe desshalb nur die Charakteristik der Gattungen in möglichst consequenter Weise (vergl. Anmerkung auf S. 149) gegeben, und hinsichtlich der einzelnen Arten auf die Seitenzahlen und die etwa verschiedenen Namen in Wallroth's (1831) und Rabenhorst's (1848) kryptogamischen Floren Deutschlands, so wie bei den Laubmoosen auf Hübener's Muscologia germanica 1833 und Müller's Synops. Musc. frondosor. 1849—1851, und bei den Lebermoosen auf Hübener's Hepaticologia germanica 1834 und Nees v. Esenbeck's Synopsis Hepaticarum 1844—1847 verwiesen, indem einige von diesen Werken auf dem Schreibtische des Kryptogamensammlers wohl nicht fehlen werden. Ich und vielleicht viele Andere haben aus den beiden Hübener'schen Werken das Bestimmen der Laub- und Lebermoose am leichtesten gelernt; nur ist es zu bedauern, dass dieser umsichtige Beobachter noch nicht zu der Einsicht gelangte, dass die Gattungen der Jungermannieen auf unendlich festerer Basis beruhen und durch viel deutlichere Merkmale zu unterscheiden sind, als viele Gattungen der Gräser, Syngenesisten u. s. w. Und mit Ausnahme weniger in unserm Gebiete nie

oder nur höchst selten zur Fruchtentwicklung gelangender Arten wird man leicht die charakteristischen Fruchtexemplare finden, wenn man nur mit Ausdauer, zur richtigen Zeit und an den geeigneten Orten darnach sucht.

Oft wird dem angehenden Kryptogamensammler der Rath ertheilt, gar keine Laub- oder Lebermoose ohne Frucht mitzunehmen; diesem Rathe kann ich durchaus nicht beipflichten; es giebt Formen genug, welche so charakteristisch sind, dass man sie auch ohne Früchte augenblicklich mit Sicherheit erkennt, wenn nur der Habitus einmal dem Gedächtnisse sich eingeprägt hat, z. B. *Leucobryum vulgare, Hypnum abietinum* und *rugosum*, alle drei gemein, die beiden ersteren, soviel mir bekannt, hier, letzteres, den wahrscheinlichsten Angaben nach, überall noch nie mit Frucht gefunden. — Was man also findet, nehme man mit, und vergleiche entweder genau mit bereits richtig bestimmten Exemplaren, oder ziehe einen genaueren Kenner zu Rathe, bis man mit den im Gebiete vorkommenden Hauptformen vertraut ist. Allerdings giebt es unter den Bryaceen, namentlich unter den Arten von *Bryum, Webera, Pohlia, Trichostomum* u. s. w. einige, wo es dem genauesten Kenner nicht möglich ist, ein steriles Räschen mit Sicherheit zu bestimmen; wie leicht ist diess aber bei den meisten Arten von *Dicranum, Mnium, Bartramia, Trichocolea, Ptilidium, Frullania*, etc., und wo es schwer sein würde, da ist meist von der Natur dafür gesorgt, dass man in der richtigen Jahreszeit (bisweilen fast zu allen Zeiten) solche Fruchtexemplare finden kann, welche zur richtigen Bestimmung genügend sind. —

Dass ich bei den Zellenpflanzen nicht jeden Theil unsers Gebietes mit gleicher Genauigkeit behandeln konnte, ist leicht erklärlich. Die Gegend von 4 — 5

Stunden rings um Kassel, die Allendorfer Gebirge und der Meissner sind nach Formation und Lage jedenfalls die ergiebigsten Fundörter, und diese habe ich in allen Jahreszeiten so genau durchforscht, dass wohl nicht viel Neues mehr darin zu finden sein wird; alle übrigen Gegenden mit gleicher Sorgfalt zu untersuchen, erlaubten die Verhältnisse nicht, und ich hatte bei den niederen Pflanzengruppen mich nicht so reicher freundlicher Beihülfe zu erfreuen, als bei den Phanerogamen. Es kann daher sehr wohl noch irgend ein isolirtes interessantes Vorkommniss (wie z. B. das der *Paludella squarrosa* bei Nieste, der *Woodsia ilvensis* bei Burghasungen, des *Juncus tenuis* bei Heiligenrode, der *Centaurea nigra* bei Münden, der *Gentiana verna* bei Homberg, etc.) entdeckt werden, indessen werden sich im Allgemeinen die Moose der von mir weniger genau untersuchten Gebietstheile den bereits angegebenen je nach Formation und Localität wahrscheinlich anreihen, da die in dem genau bekannten Revier fehlenden Verhältnisse (z. B. Granitgebirg, an welches viele Arten von Laub- und Lebermoosen ausschliesslich gebunden zu sein scheinen) auch in den übrigen Theilen des Gebietes nicht vorkommen.

Und so empfehle ich auch dieses Bändchen der freundlichen Nachsicht seiner Leser!

Kassel, im Dec. 1854. Dr. L. Pfeiffer.

Da ein im Jahre 1849 in den Sitzungen des naturforschenden Vereines zu Kassel von mir gehaltener Vortrag in der genauesten Beziehung zu meiner Flora steht, und namentlich auf einige der vorzugsweise zu fernerer Prüfung zu empfehlenden Gegenstände hinweist, so glaube ich, dass derselbe als Ergänzung meines Vorwortes zu beiden Bändchen nicht ohne Interesse sein wird, und möge ein Bruchstück desselben hier noch ein passendes Plätzchen finden.

Beobachtungen
über die deutschen Ulmenarten.

Zu den edelsten Waldbäumen unsers Vaterlandes gehört durch schönen Wuchs und Grösse, wie durch ihre reichschattende Belaubung die Ulme oder Rüster. Leider wird dieselbe durch die forstliche Kultur der Buche und neuerdings der Nadelhölzer immer mehr in den Hintergrund gedrängt, so dass man in vielen Gegenden kaum wissen kann, ob sie ursprünglich einheimisch, oder nur in Gärten, an Dorfhecken und in Anlagen und Alleeen angepflanzt ist. Diese Ungewissheit findet indessen bei uns nur theilweise Statt, nämlich hinsichtlich des Vorkommens von *Ulmus suberosa* und *effusa*. *Ulmus campestris* findet sich fast auf allen unseren Basaltkuppen an den klippigen Stellen, welche einer regelmässigen Forstkultur unzugänglich sind, und bilden an solchen Plätzen in Verbindung mit *Acer Pseudoplatanus* und *campestris* (selten auch *A. platanoides*), *Tilia grandifolia*, *Fraxinus excelsior* und *Quercus pedunculata* die Masse der Beholzung. Es ist daher mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass diese genannten Baumarten nebst *Salix Caprea*, den verschiedenen *Populus*-Arten, *Carpinus Betulus*, *Betula alba* und *odorata*, *Alnus glutinosa*, *Rhamnus Frangula*, *Prunus avium* und *Padus*, *Sorbus aucuparia* und dem schon seltner vorkommenden *Sorbus torminalis* in früheren Zeiten den Hauptbestandtheil unserer Laubwälder bildeten, so wie unter den Nadelhölzern wohl nur *Taxus baccata* und *Juniperus communis* als bei uns ursprünglich einheimisch betrachtet werden können. Erstere, der edle Eibenbaum ist wegen seines langsamen Wachsthumes für die jetzige Forstkultur, welcher es weniger auf gute Bogenstäbe als auf

schnelle Nutzbarkeit und ergiebige Bodenrente ankommt, unbrauchbar und verschwindet immer mehr aus unsrer Gegend. So erinnere ich mich noch aus meiner frühern Jugend, dass am Habichtswalde in der Nähe der Kaskaden Taxusbäume und Sträucher standen, welche jetzt bis auf die letzte Spur verschwunden sind. Nur auf den Kalkgebirgen in der Gegend von Witzenhausen und Allendorf haben sich noch mächtige Bäume erhalten, welche jedoch theilweise, z. B. an der Hörnekuppe, baldigem Absterben entgegenzugehen scheinen, während z. B. auf dem Badenstein bei Witzenhausen noch männliche und weibliche Bäume in vollster Kraft blühen und Frucht tragen.

Um jedoch zum Hauptgegenstande meines Vortrages zurückzukehren, so ist es sonderbar, dass bis diesen Augenblick die Meinungen so sehr darüber getheilt sind, wie viele Ulmenarten in Deutschland vorkommen? — Unser gelehrter Koch in Erlangen nimmt nur 2 Arten an, während Reichenbach in der Flora saxonica 5 bereits von älteren Autoren aufgestellte Arten beschreibt, von welchen 4 von Koch als Varietäten der gemeinen Ulme betrachtet werden.

Diejenige Art, über deren specifische Selbstständigkeit kein Zweifel Statt findet, ist *Ulmus effusa W., U. ciliata Ehrh., U. octandra Schkuhr.* Dieselbe ist durch ihre langgestielten, hängenden, meist 8männigen Blüthen, so wie durch ihre am Rande zottig-gewimperten Flügelfrüchte sehr ausgezeichnet. Sie kommt den Angaben zufolge in Bergwäldern und Gebüschen hin und wieder in Deutschland vor. In Niederhessen sind mir nur wenige Stellen bekannt, wo sie vorkommt und zwar in einem Garten des Weinberges und an mehreren Plätzen im Gebiete der Wilhelmshöher Anlagen. An einem dieser Plätze ist sie unzweifelhaft absichtlich in einer Gruppe angepflanzt,

ob aber die übrigens im Walde zerstreuten Bäume Ueberreste oder Nachkommen der ursprünglichen Waldvegetation dieser Berge sind, dürfte schwer zu entscheiden seyn. Im Reinhardswalde, namentlich am Gahrenberge bei Holzhausen, wo sie nach Wenderoth (Char. S. 93 und Flora S. 65) vorkommen soll, ist es mir bis jetzt nicht gelungen, eine Spur derselben zu finden. — Dagegen scheint sie in der Wetterau verbreiteter zu seyn. —

Alle übrigen Formen der deutschen Ulmen, welche darin übereinstimmen, dass sie weniger als 8 Staubfäden haben, dass die Blüthenknäuel sitzend und die Flügelfrüchte unbehaart sind, werden von Koch unter dem Namen *U. campestris L.* zusammengefasst. Fortgesetzten Beobachtungen zufolge scheint es mir indessen unzweifelhaft, dass *U. suberosa Ehrh.* als selbstständige Art von derselben getrennt werden muss, und dass *U. montana Smith, Rchb.* als Spielart zu *campestris L., U. major Sm., Rchb.* dagegen als Varietät zu *U. suberosa* zu rechnen ist. — Die korkartige Auftreibung der Rinde scheint mir dabei ein sehr unwesentliches Kennzeichen zu seyn, indem dieselbe oft an *U. suberosa* nur an jungem Ausschlag oder an jüngern Aesten mehr oder weniger ausgebildet zu bemerken ist, und dagegen auch an *U. campestris* häufig Spuren derselben vorhanden sind. Ich glaube aber, dass wichtigere botanische Charaktere vorhanden sind, welche, wenn sie sich überall eben so konstant zeigen, als ich selbst sie bisher gefunden habe, die Trennung zweier Arten als unerlässlich darstellen. Abgesehen davon, dass die Korkulme schon durch ihren Wuchs leicht zu erkennen ist (das Charakteristische daran besteht hauptsächlich darin, dass die Aeste viel starrer sind und dass die Zweiglein der jüngern Aeste ziemlich regelmässig zweizeilig fast

rechtwinklig und starr abstehen) habe ich deren Blüthen, Schkuhr's und Reichenbach's Angaben gemäss, durchgängig 3—4männig gefunden, oder wenn in einzelnen Blüthen ein 5ter Staubfaden vorhanden, war dieser stets verkümmert, kaum halb so lang als die 4 normalen. Die Theilung des Perigons entspricht immer der Zahl der Staubfäden, welche bei völliger Entwicklung stets viel kürzer über dasselbe hervorragen, als bei den verschiedenen Formen der *U. campestris,* wodurch die Blüthenknäuel viel kleiner und kompakter erscheinen, als bei jener. Dass die Staubfäden und Narben bei *U. suberosa* roth, bei *U. campestris* dagegen grün sind, darauf ist wohl weniger Gewicht zu legen. Auch die Form der Flügelfrüchte bietet keinen wesentlichen Charakter dar, da die beiden Hauptformen der *U. campestris* hierin ebenfalls beträchtliche Unterschiede zeigen, doch vermochte ich die ausgebildeten Früchte beider Arten stets daran zu erkennen, dass bei denen der *U. campestris* die freien Spitzen der beiden Flügel sich etwas kreuzten, bei *suberosa* aber nicht. — Auch von dieser letztern vermag ich in unserm nähern Florengebiete keinen unzweifelhaft wilden Baum nachzuweisen. Diejenigen, an welchen ich meine Beobachtungen gemacht habe, befinden sich theils in Gärten, theils in dem Auepark; einige stehen in dem wilden Gebüsch an dem Fusswege von der Frankfurter Chaussee nach den Felsenkellern, andere auf Wilhelmshöhe, dort freilich zum Theil an Plätzen, wo es nicht anzunehmen ist, dass sie absichtlich angepflanzt wären.

Die Kennzeichen, welche mir als characteristisch für die wahre *U. campestris* erscheinen, habe ich meist schon bei der Vergleichung mit *U. suberosa* angeführt. Ihre Blüthen sind stets 5—6männig, die grünen Staubfäden lang über das Perigon hinaus-

ragend, die Spitzen der Flügelfrüchte oben stets über einander greifend. Im Umrisse sind die Früchte unter einander sehr verschieden, nämlich von fast kreisrunder Gestalt durch viele Mittelstufen in eine länglich-elliptische übergehend. Indessen haben die Früchte eines und desselben Baumes in der Regel völlig übereinstimmende Umrisse, so dass man wohl 2 Varietäten begründen kann, wovon die erste (mit rundlichen, meist viel grössern Früchten) als *U. montana Smith, Rchb.*, die andere (mit elliptischen oder verkehrt-eirunden, meist ausgeschnittenen Früchten) nach Reichenbach als die wahre *U. campestris L.* zu betrachten ist. — Bei allen aufgezählten Formen darf wohl die Gestalt der Blätter kaum berücksichtigt werden, indem dieselbe bei allen ziemlich auf gleiche Weise veränderlich erscheint, namentlich die von Reichenbach hervorgehobene grössere oder geringere Ungleichheit der Blattbasis oft nur an jüngern Blättern, oft auch gar nicht zu bemerken ist. Diejenige Form der *U. campestris* mit glatten Blättern und verkehrteiförmigen Blättern, welche von Miller als *U. glabra* unterschieden worden ist, habe ich noch nirgends bemerkt, doch hat mir Hr. Hofgartendirektor Hentze eine solche von Wilhelmshöhe und mit weissbunten Blättern aus dem Bellevuegarten mitgetheilt.

Wie schon erwähnt, sind die beiden Hauptformen der *U. campestris* in der Gegend von Kassel ziemlich verbreitet; ausser den in der Aue angepflanzten Bäumen habe ich die Form mit runden Früchten hin und wieder am Habichtswald, viel häufiger aber die mit elliptischen Früchten bemerkt, deren mir bekannte Standorte meist in meiner Flora (S. 396) angeführt sind. Am Herzsteine bei Elgershausen, welcher an seinen schroffklippigen Seiten den wahren Typus des oben entworfenen Bildes unsrer ursprünglichen Baum-

vegetation liefert, kommen beide Formen auf ganz gleichem Boden unter ganz gleichen Umständen vor.

Indem ich diejenigen Mitglieder unsers Vereines, welche sich dafür interessiren und Gelegenheit dazu haben, ersuche, meine Beobachtungen über die gesammte Waldvegetation, z. B. auch über das freiwillige Vorkommen der *Tilia vulgaris* und *parvifolia*, fortzusetzen, erlaube ich mir schliesslich noch, auf einige in meiner Flora angedeutete, noch nicht völlig erledigte Gegenstände besonders aufmerksam zu machen. Namentlich ist in dieser Beziehung in der Beobachtung der einheimischen Arten von *Mentha*, namentlich der beiden spontan vorkommenden Formen mit krausen, blasigen Blättern, welche ich in der Flora (S. 344 und 345) als *M. crispata Schrad.* und *dentata Roth* bezeichnet habe, so wie der merkwürdigen Meissnerform der *M. sylvestris* noch Manches zu ergänzen, so wie auch die höchst abweichenden Formen der *Stachys germanica* noch eine fortgesetzte gründliche Beobachtung erfordern. — Ferner sind manche Zweifel über *Cardamine sylvatica* und *hirsuta, Thlaspi montanum*, über die bei uns vorkommenden Utricularien, *Geranium rotundifolium, Spiraea Aruncus, Epilobium virgatum Fries*, die Formen von *Ceratophyllum, Scleranthus perennis, Pimpinella nigra, Carduus acanthoides, Scorzonera linarifolia, Crepis calcarea, Linaria angustifolia* u. s. w. zu lösen übrig.

L. Pfeiffer.

Gefässpflanzen.

II. Monokotyledonen.

oder phanerogamische Endogenen.

XCIII. Hydrocharideen.

395. *Hydrocharis L.* Froschbiss. (XXII. 7.) Scheide 2blättrig; K. 3th.; Bl. 3blättrig; männl.: Stbf. 9 und 3 sterile Gf.; weibl.: 3 sterile fädl. Stbf., 6 2theilige strahlige Gf. und 3 Honigschuppen; Kapsel unterstd., 6fächerig, vielsamig.

985. H. Morsus Ranae L. ♃. Jul. Aug. B. gestielt, kreisrund, nierenf., häutig, schwimmend; Bl. weiss.

In stehenden Wässern, selten. C: in Aueteichen ursprünglich angepflanzt, sich immer weiter verbreitend. R: hf. in den Reden bei Wildeck, Bosseröder Loch, Teich bei Kleinsee.

XCIV. Alismaceen.

396. *Alisma L.* Froschlöffel. (VI. 4.) K. 3th.; Bl. 3blättrig; Stbg. 6, vor jedem Blb. 2; Fruchtkn. quirlstd., zahlreich; Früchtchen trocken, nicht aufspringend, 6 oder mehr, aufrecht, 1samig.

986. A. Plantago L. ♃. Jul. Aug.
Schaft quirlig-rispig; Früchtch. an der Spitze abgerundet-stumpf, wehrlos, auf d. Rücken 2furchig, in eine stumpf-3eckige Frucht zsgestellt; B. herzf., oval od. lanzettl.; Bl. weiss od. röthl.

In Gräben und stehenden Wässern hf., z. B. Kassel: Aue, Forstgräben, Schönfeld, Wilhelmshöhe, etc.

987. A. natans L. ♃. Jun. — Aug.
St. beblättert, schwimmende B. elliptisch-abgerundet, untergetauchte lineal, häutig; Bth. an den Gelenken des St. einzeln, oder zu 3 oder 5; Früchtchen längl., stumpf, zugespitzt-geschnäbelt, gestreift; Blb. weiss.

In stehenden Wässern und langsam fliessenden Wiesengräben. »Soll bei Veckerhagen vorkommen.« (Meurer's Beitr. S. 7.)

397. *Sagittaria L.* Pfeilkraut. (XXI. 5.) K. 3th.; Blb. 3; männl.: Stbg. zahlreich; weibl.: Früchtch. zahlreich, auf einem kugligen Fruchtboden befestigt.

988. S. sagittaefolia L. ♃. Jun. Jul.
B. tief-pfeilf., zugespitzt; Schaft einfach; Bl. weiss oder röthlich.

In stehenden Wassern, hin und wieder. C: im Fackelteich, in Buchten der Fulda unterhalb dem Schützenhaus und Wolfsanger. R: Reden bei Wildeck. Md: um Münden.

XCV. Butomeen.

398. *Butomus L.* Wasserviole. (IX. 3.) P. 6blättrig, korollenartig; Stbg. 9, davon 3 innere; Kapseln 6, unten zsgewachsen, nach innen aufspringend.

989. B. umbellatus L. ♃. Jun.—Aug.
B. rinnig, 3seitig, langgestreckt; Schaft stielrund; B. doldig, rosenroth.

In Gräben, Teichen, Flussbuchten, nicht hf. C: im Fackelteich, in der Aue. Wi: Allendorf, im Kann und im Eulensee. Md: Münden, Hedemünden.

XCVI. Juncagineen.

399. Triglochin L. Dreizack. (VI. 3.) P. 6blättrig; Stbg. 6 mit fast sitzenden Stbk.; Fruchtkn. 3—6, 1eyig; Narben 3 od. 6, sitzend, federig; Kapseln 3—6, an eine eckige Axe befestigt, sich zuletzt an der Basis ablösend und nach innen der Länge nach aufspringend.

990. T. palustre L. ♃. Jun. Jul.
Früchte lineal., kantig, nach der Basis verschmälert, an die Spindel angedrückt, in 3 Kapseln zerfallend; N. sitzend; Bth. grünl.

Auf feuchten und sumpfigen Wiesen und Triften, hin und wieder, z. B. Kassel: auf dem Forste, bei Kirchditmold, Nordshausen, Heiligenrode, am Fussweg nach Heckershausen, Schönfeld, Emserhof; Burgwiese bei Grebenstein etc.

991. T. maritimum L. ♃. Jun. Jul.
Früchte eif., kantig, unter der zurückgekrümmten Narbe eingeschnürt, in 6 Kapseln zerfallend; Bth. grünl.

Auf salzigen Wiesen und Triften. C: ehemals von Wild in einem Wiesengraben an der Dörnberger Strasse gefunden, neuerlich nicht mehr. Wi: zw. Dohrenbach und dem Poch-

hause (F. Hoffmann)! Bei Allendorf nach Mönch ehemals, jetzt nicht mehr zu finden.

Bem. Für *Scheuchzeria palustris L.* ist der bis jetzt einzige zuverlässige Fundort in Kurhessen von Hrn. F. Hoffmann entdeckt worden: im Torfstich bei Grossenmoor bei Hünfeld!

XCVII. Potameen.

400. *Potamogeton L.* Laichkraut. (IV. 3.) Scheide häutig, meist 2th.; P. 4th.; Stbk. 4, auf der Basis der PZipfel sitzend; Gf. 4, sitzend; Nüsschen 1samig. — St. schwimmend, Bth. kolbenstd.

992. P. natans L. ♃. Jul. Aug.

B. sämmtlich langgestielt, die jüngeren untergetauchten schmäler, lanzettl. oder längl., die schwimmenden lederig, an der Basis seichtherzf., oval oder längl.; Bstiele oberseits seichtrinnig; Bthstiele gleich; Früchte (frisch) zsgedrückt, am Rande stumpf; St. einfach; Bth. grünlich.

In stehenden und langsam fliessenden Wässern, hin und wieder hf., z. B. Kassel: im Fackelteich, auf Schönfeld, in der Fulda etc. — Die Var. mit sehr verlängerten St. und Bstielen, und schmalen verlängerten B. *(P. serotinus Schrad.)* im Graben längs dem Wege zur Neuen Mühle, stets unfruchtbar.

993. P. lucens L. ♃. Jul. Aug.

B. sämmtl. untergetaucht, häutig, durchscheinend, gestielt, oval oder lanzettl., stachelspitzig, am Rande feingesägt-rauh; Bthstiele oberwärts verdickt; Früchte (frisch) zsgedrückt, am Rande stumpf, schwachgekielt; St. ästig; Bth. grünl.

In Teichen und stehenden Wässern, zerstreut.

C: im Fackelteich, im Graben am Weg zur Neuen Mühle, Wilhelmsthal, in der Fulda beim Wildhaus. Ho: Teich zw. Immenhausen und Mariendorf. Md: in der Fulda.

994. P. perfoliatus L. ♃. Jul. Aug.

B. sämmtl. untergetaucht, durchscheinend, aus herzf., stengelumfass. Basis oval oder oval-lanzettl., am Rande etwas rauh; Bthstiele gleich; Früchte zsgedrückt, am Rande stumpf; St. etwas ästig; Bth. grünl.

In Flüssen und Wassergräben, selten. C: in der Fulda unter dem Schützenhaus und Wolfsanger! Im Graben am Weg zur Neuen Mühle! F: im Mühlgraben bei Fritzlar.

995. P. crispus L. ♃. Jun. — Aug.

B. sämmtl. untergetaucht, häutig, durchscheinend, sitzend, lineal-längl., ziemlich stumpf, kurz-zugespitzt, kleingesägt, wellig-kraus; Bthstiele gleich; Früchte zsgedrückt, geschnäbelt; St. ästig, zsgedrückt; Bth. grünl.

In stehenden und fliessenden Wässern gemein, z. B. Kassel: im Druselgraben, auf Schönfeld, Wilhelmshöhe, in der Fulda etc. etc.

996. P. compressus L. ♃. Jul. Aug.

B. sämmtl. untergetaucht, häutig, durchscheinend, sitzend, genau lineal., stumpf, kurz-stachelspitzig, vielnervig mit 3—5 stärkeren Nerven; Aehren walzl., 10—15-bth.; St. geflügeltplattgedrückt, ästig; Bth. grünl.

In stehenden und langsam fliessenden Wässern. Nur von Mönch angegeben: im Graben beim Forstteich. Neuerlich nicht gefunden.

997. P. obtusifolius Mert. et Koch. ♃. Jul. Aug.

B. sämmtl. untergetaucht, häutig, durchschei-

nend, sitzend, genau lineal., stumpf, kurz-stachelspitzig, 3—5nervig; Bthstiele so lang als die 6—8bth., ununterbrochene Aehre; St. zsgedrückt, an den Rändern abgerundet, sehr ästig; Früchte fast kreisrund; Bth. grünl.

In stehenden Wässern und Bächen, selten. C: im Küchengraben in der Aue; in einem Tümpel der Nieste unweit Nieste. Hr: in Teichen zw. Mönchehof und der Chaussee nach Hofgeismar.

998. P. pusillus L. ♃ Jul. Aug., auch bis Oktober.

B. sämmtl. untergetaucht, häutig, durchscheinend, sitzend, genau lineal., ziemlich spitz, kurz-stachelspitzig, 3—5nervig; Bthstiele 2—3-mal so lang als die 4—8bth., oft unterbrochene Aehre; Früchte schief-elliptisch; St. aus dem Stielrunden zsgedrückt, sehr ästig; Bth. grünl.

In stehenden Wässern, Gräben, Bächen, hin und wieder. C: Druselgraben, Graben am Weg zur Neuen Mühle, Tümpel unterhalb Wolfsanger. Hr: Wilhelmsthal, Kressenbrunnen bei Grebenstein. F: im Wehrener Moor. R: bei Rotenburg.

Bem. Kommt mit breiteren und schmäleren B. vor, sehr selten mit gedoppelter Aehre.

999. P. pectinatus L. ♃ Jul. Aug.

B. sämmtl. untergetaucht, häutig, durchscheinend, an der Basis scheidig, lineal od. lineal.-borstl., spitz, 1nervig, quer-aderig; Aehren langgestielt; Früchte schief-vkteif., fast halbkreisf., zsgedrückt, getrocknet auf d. Rücken gekielt, in den kurzen, aufsteigenden Gf. auslaufend; Bth. grünl.

In Flüssen und stehenden Wässern, sehr zer-

streut. C: Graben am Weg nach der Neuen Mühle, in der Fulda längs der Aue und unterhalb Wolfsanger. Hr: in der Weser bei Veckerhagen. Wi: in den Salzgräben bei den Gradirhäusern und in der Werra bei Allendorf und unter dem Fürstenstein. Md: in der Werra eine sehr breitblätterige Form.

Bem. P. marinus DC., Linn.? befindet sich nach Wenderoth (Flora S. 42.) in Mönch's Herbarium mit der Bezeichnung: in dem Graben, der vom Forstteiche abfliesst. Es ist jedoch nichts Aehnliches in dieser Gegend zu finden.

401. Ruppia L. Ruppie. (II. 1.) Bth. zwitterig; P. fehlend; Stbg. 2, Stbf. sehr kurz, schuppenf., Stbk. gross-2fächerig; Nüsschen zu 4, langgestielt.

1000. R. rostellata Koch. ♃. Jul.—Herbst. Säckchen der Stbk. fast kuglig; Früchte fast halbmond-eif., aus stumpfer Basis aufstrebend; B. sehr schmal lineal.

In Salzwässern, sehr selten. Wi: unter der Hard bei Soden 1846 von Hrn. Dr. Riess zuerst gefunden, dort in grosser Menge!

402. Zannichellia L. Zannichellie. (XXI. 1.) Einhäusig, männl. und weibl. Bth. in derselben Scheide. Männl: P. fehlend, Stbf. 1. Weibl.: P. glockenf., Gf. bleibend, N. schief-schildf.; Nüsschen 3—5 oder mehr, einzeln auf einem fadenf. Fruchtträger befestigt.

1001. Z. palustris L. ♃. Jul.—Sept. St. fadenf., schwimmend; B. sehr schmal lineal; Früchte kurzgestielt, Gf. halb so lang als die Frucht.

In stehenden und fliessenden Wässern hin und wieder. C: Druselgraben, hf. in den Gewässern zu Wilhelmshöhe (besonders unter der

Teufelsbrücke mit Chara flexilis). Hr: Salzquelle bei Trendelburg. R: Rotenburg. Wi: Witzenhäuser Papiermühle, Allendorf.

Bem. Die Früchtchen sind auf dem Rücken mehr oder weniger deutlich gekerbt, geflügelt oder gezähnt. In tieferem Wasser sind die St. fluthend verlängert, in seichterm oft niedergestreckt, an den Gelenken wurzelnd: *Z. repens Bönn.*

XCVIII. Lemnaceen.

403. *Lemna L.* Wasserlinse. (II. 1.) P. 1blättrig, zsgedrückt, ganzrandig od. gekerbt; Stbg. 1—2, unterweibig. Fruchtkn. frei, 2—6eyig, Gf. kurz, N. stumpf; Frucht schlauchartig, glashell. — Schwimmende, blattlose, geglied. Kräutchen.

1002. L. trisulca L. ☉ Apr. Mai.

Laub lanzettl., zuletzt gestielt, Glieder kreuzweise zshangend, Wurzeln einzeln.

In stehenden Wässern, untergetaucht, hin u. wieder, z. B. Kassel: Küchengraben in d. Aue, Fackelteich, Sumpfgräben bei Kirchditmold; Hr: vor Wilhelmsthal, Kelzer Teiche etc. etc.

Bem. Blüht nach Schleiden im April und Anfang Mai regelmässig an einzelnen mit der Spitze ins Wasser getauchten Exemplaren, die sich erst nach der Blüthe seitwärts vervielfältigen und dann untersinken.

1003. L polyrrhiza L. (Spirodela polyrrhiza Schleid.) ☉ Mai.

Laub rundl.-vkteif., unterseits meist dunkelroth; Wurzel büschelig.

In stehenden Wässern schwimmend, nicht überall. C: im Küchengraben in der Aue, Fackelteich, Kirchditmolder Teich und dessen Abfluss. Hr: im Hagen zu Hofgeismar. R: Rockensüss.

1004. L. minor L. ☉ Mai — Jul.

Laub vkteif., unten und oben flach, meist beiderseits blassgrün, Glieder sitzend; Wurzeln einzeln.

In stehenden Wässern überall gemein.

Bem. Im Juli 1844 fand ich sie im Fackelteich reichlich blühend und Früchte tragend, ausserdem noch nie.

1005. L. gibba L. (Telmatophace gibba Schleid.) ⊙ Jun. Jul.

Laub vkteif., ziemlich konvex, hellgrün, unterseits schwammig-aufgetrieben, Glieder sitzend; Wurzeln einzeln.

In stehenden Wässern schwimmend, selten. C: Bleiche vor dem Wilhelmshöher Thor, in einem Graben vor Mönchehof. F: in einem Tümpel zw. dem Odenberg und Gudensberg. Wi: zw. Allendorf und Wahlhausen.

XCIX. Typhaceen.

404. *Typha L.* Rohrkolbe. (XXI. 3.) St. in 2 über einanderstehende 1häusige Bthkolben fortgesetzt. Männl. Bth.: nackt, 2—3männig, mit Borsten umgeben, Stbf. verwachsen od. an der Spitze frei. Weibl. Bth.: nackt, Fruchtkn. längl., gestielt, Gf. fadenf., N. spatelf.-eif., od. lineal. und verlängert; Schlauchfrucht 1samig.

1006. T. angustifolia L. ♃ Jul. Aug.

B. lineal., unterwärts fast rinnig; männl. Aehre v. der weibl. entfernt.

In stehenden Wässern und Flüssen, jetzt selten. C: ehemals verbreitet, jetzt verschwunden. Hr: Kelzer Teiche. Wi: zwischen Grossalmerode und Witzenhausen (Meyer). Md: Mergelgruben zw. Landwehrhagen u. Lutterberg!

1007. T. latifolia L. ♃ Jul. Aug.

B. lineal., flach; männl. und weibl. Aehre sich berührend.

In Flüssen und Teichen, immer seltener werdend. C: in der Aue, Fackelteich, Teich in Kirchditmold, sehr vereinzelt in der Fulda. Hr: Kelzer Teiche. — Eine Var. mit nicht unmittelbar sich berührender männl. und weibl. Aehre gesellig mit der Hauptform in einem fast vertrockneten Teiche der kurfürstlichen Bleiche unter dem Weinberge. (Früher Verz. N. 1371 als Typha elatior angegeben.)

405. *Sparganium L.* Igelknospe. (XXI. 3.) Blüthenköpfe 1häusig, kuglig. Weibl. Bth.: K. meist 3blättrig, 1 Gf. mit seitl. N.; männl.: K. 1blättrig, Stbg. meist 3; Kapseln sitzend, 1—2fächerig.

1008. S. ramosum Huds. (S. erectum α L.) ♃. Jul. Aug.

B. an der Basis 3kantig, an den Seiten konkav; St. ästig; Narben lineal.

An Flussufern, in Wassergräben, Teichen, Sümpfen hf., z. B. Kassel: in der Fulda, auf Schönfeld, etc. Hr: in der Esse. Md: Münden, Hedemünden etc.

1009. S. simplex Huds. (S. erectum β L.) ♃. Jul. Aug.

B. an der Basis 3kantig, an den Seiten flach; St. einfach; Narben lineal.

An Ufern stehender und fliessender Wässer, viel seltener als das vorige. C: Küchengraben in der Aue, zwischen Bettenhausen und Heiligenrode, in einem Tümpel bei den Habichtswalder Bergwerken. Hr: Finkenteich im Reinhardswald.

1010. S. natans L. ♃. Jul. Aug.

B. liegend, flach; St. einfach; Narben längl.; männl. Aehre meist nur 1.

In stehenden Wassern und Sümpfen, sehr selten. C: auf dem Gipfel des Warthberges bei Philippinenhof. Hr: Federnbruch bei Holzhausen.

Bem. Nach Fries soll diese Art nicht das ächte Sp. natans L., sondern erst später als var. β demselben zugegeben worden sein, weshalb Fries sie *Sp. minimum* nennt. Vgl. Sonder Fl. Hamburg. p. 510.

C. *Aroideen.*

406. Arum L. Aron. (XXI. 1.) Bthscheide tutenf.; Bthkolben oben nackt, nach unten mit männl. und weibl. Bth. besetzt; P. fehlend; männl. Bth.: oben, nur aus 1 Stbk. bestehend, weibl. nur aus 1 Gf.; Beere 1samig.

1011. A. maculatum L. ♃, Mai.

B. spiess-pfeilf., gleichfarbig grün oder braungefleckt; Kolbe schwarzpurpur, Beeren roth.

In schattigen Hainen und Gebüsch, nicht selten, z. B. Kassel: am Lohberg, Stahlberg, Prasselsberg, Baunsberg, Herzstein, Ahnethal; Hr: Schöneberg, Hagen bei Hofgeismar, Langeberg. Wo: Burghasungen, Hundskopf. F: Langenberg. R: Allheimer, etc.

407. Calla L. Drachenwurz. (XXI. 4.) Bthscheide flach-tutenf.; Kolben dicht mit nackten Bth. besetzt, jeder Gf. von 6—8 Stbf. umgeben; Beere vielsamig.

1012. C. palustris L. ♃, Jun. Jul.

B. herzf.; Bthscheide oberwärts weiss; Beeren scharlachroth.

In Sümpfen und stehenden Wässern, sehr selten. C: in der Aue angeflanzt, üppig gedeihend. Hr: bei Holzhausen (im Erlenhorst:

Wenderoth Fl. S. 316.) früher, in neuerer Zeit nicht gefunden, aber in der Gegend von Veckerhagen! E: auf dem Meissner (Grau).

408. Acorus L. Kalmus. (VI. 1.) Bthkolben am Schafte seitl., ohne Scheide, dichtbth., Bth. zwitterig; P. 6blättrig, bleibend; Stbg. fadenf., auf d. Fruchtboden befestigt; N. stumpf, sitzend; Kapsel 3fächerig, nicht aufspringend.

1013. A. Calamus L. ♃. Jun. Jul.
Schäfte und B. 2schneidig, an der Basis 3kantig und halbrund.

In Teichen und Sümpfen immer seltner werdend. C: zwischen Wehlheiden und Wahlershausen und in Teichen bei der Aue. Hr: in einem Teiche bei Immenhausen. Wo: bei Wolfhagen. F: bei Besse (seit der zeitlichen Trockenlegung des Teiches nicht bemerkt) und Niedenstein. R: Heieröder Teich. Md: Münden, Hilwartshausen.

CI. Orchideen.

409. Orchis L. Knabenkraut. (XX. 1.) P. rachenf. mit 6 Zipfeln, von welchen 3—5 helmf. zsschliessen; Lippe ausgebreitet, unten gespornt; Säule schräg aufrecht, sehr kurz; Stbk. ganz angewachsen, Fächer gleichlaufend mit einem dazwischenliegenden Schnäbelchen, an d. Basis durch ein gemeinschaftl. Beutelchen verbunden; Pollenmassen lappig, gestielt; Fruchtkn. gedreht.

a. Knollen ungetheilt, DeckB. häutig, 1nervig.

1014. O. fusca Jacq. (O. militaris β et γ L.) ♃. Mai, Jun.
Lippe pinselig-punktirt (weiss oder hellrosen-

roth, purpurroth-haarig punktirt), 3th., die seitenstd. Zipfel lineal., der mittlere v. d. Basis an allmälig verbreitert, vktherzf., meist mit dazwischenliegendem, borstlichem Zahn, Lappen oval, fast abgeschnitten, ausgebissen-gekerbt, Sporn viel kürzer als der Fruchtkn., Zipfel des P. in einen eif. Helm zsschliessend, unterwärts zsgewachsen; Helm schwarzpurpur od. grünl. mit schwarzpurp. Punkten.

In Bergwäldern und auf Waldwiesen auf Kalkboden, zerstreut. C: Mittelberg. Hr: Wilhelmsthal, Wartberg b. Westuffeln, am nordöstl. Abhange des Westberges. Wo: Schartenberg b. Zierenberg. M. Ziegenkopf b. Schemmern. R: Eckartsberg, Imshäuser Gemeindsberg. E: Zuckermantel b. Hoheneiche (Wdr.). Wi: Badenstein, Allendorf, Hörnekuppe, Kleinvach, Asbach. Md: Ellerode, Lippoldshausen.

1015. O. hybrida Bönningh. in Rchb. Fl. exc. p. 125. ♃, Mai, Jun.

Lippe pinselig-punktirt, 3th., die seitenstd. Zipfel lineal., der mittlere längl.-herzf., unten tief eingeschnitten mit einem dazwischenliegenden verlängerten, zurückgeschlagenen borstlichen Zahn, Lappen längl., auseinanderstehend, Sporn halb so lang als der Fruchtkn.; Helm oval-lanzettl.; Färbung wie O. fusca.

Auf Waldwiesen in Kalkgebirgen, sehr selten. Wi: am Fusse der Hörnekuppe bei Allendorf!

Bem. Diese Art steht so genau in der Mitte zw. O. fusca und militaris, dass man sie eben so wohl für Var. der einen, als der andern halten könnte. Wahrscheinlich Bastard von beiden.

1016. O. militaris L. ♃, Mai, Jun.

Lippe pinselig-punktirt, 3th., die seitenstd.

Zipfel lineal., der mittlere lineal., an der Spitze verbreitert, 2sp. mit einem dazwischenliegenden borstlichen Zahn, Lappen längl., spreizend, an d. Spitze feingekerbt, Sporn kaum halb so lang als der Fruchtkn.; Helm ei-lanzettf., aschgrau od. hellpurpur; Lippe blasspurp., in der Mitte weissl. mit purpurnen Punkten.

In Gebirgsgegenden auf Kalk, an Waldrändern und auf Waldwiesen, selten. Hr: an d. Strasse v. Obermeiser nach Niederlistingen; auf d. Anhaltsberge b. Liebenau, an d. nordöstl. Abdachung des Westberges (Meurer). Wi: Bischhausen, Allendorf: zum Hain, hf. bis zum Gipfel der Hörnekuppe.

1017. O. variegata All. ♃. Mai, Jun.
Lippe punktirt, kahl, 3th., seitenstd. Zipfel längl., der mittlere breitherzf., meist mit dazwischenliegender Stachelspitze, alle spitzgezähnt, Sporn halb so lang als der Fruchtkn. od. länger; Zipfel des P. in einen Helm zsschliessend, sämmtl. verschmälert-spitz, die 2 innersten nur ein wenig kürzer als der rückenstd.; Bth. hellpurp., Lippe purp.-punktirt.

Auf Wiesen und Bergtriften, vorzugsw. auf Kalk, zerstreut. C: beim Wachthaus, Spickershausen gegenüber, am Mittelberg. Hr: Wartberg bei Westuffeln, neben dem Judentodtenhof, am Westberg. Wo: Schartenberg. R: Nentershausen, Lispenhausen, Schwarzenhasel, Solz. E: an der Werra unter den Jestädter Weinbergen. Wi: zum Hain b. Allendorf, an den runden Köpfen b. Hermannrode. Md: Hedemünden, zw. Meensen und Lippoldshausen.

1018. O. ustulata L. ♃. Mai, Jun.
Lippe sammtig-punktirt, 3th., die seitenstd

Zipfel längl.-lineal, an d. Spitze etwas gekerbt, der mittlere 2sp., meist mit einem dazwischenliegenden Zähnchen, Lappen längl.-lineal, etwas gekerbt, Sporn 3 mal kürzer als der Fruchtkn.; Zipfel des P. kugelig-helmartig zsschliessend, eif., frei, die inneren fast spatelig, stumpf; DeckB. halb so lang als der Fruchtkn.; Helm dunkel-schwarzpurp., Lippe weiss, mit sattpurpurnen Tropfen.

Auf Wiesen, sehr selten. Hr: auf einer Bergwiese b. Mariendorf (Meurer).

1019. O. coriophora L. ♃. Mai Jun.
Lippe halb-3sp., herabhangend, Zipfel fast gleich, der mittlere längl., ungeth., die seitenstd. fast rautenf., kürzer, Sporn kegelf., gekrümmt, hinabsteigend, 2—3mal kürzer als der Fruchtkn.; Zipfel des P. helmartig zsschliessend, zugespitzt; DeckB. ungefähr so lang als der Fruchtkn.; B. lineal.-lanzettl.; Helm schmutzig rostbraun, Lippe in der Mitte hellröthl. mit dunkel-purp. Punkten, Zipfel schmutziggrün, oft röthl.-berandet, seltner schmutzigroth.

Auf Wiesen, bes. auf feuchtem, torfigem Boden, zerstreut. C. im Thale hinter Schönfeld, auf Sumpfwiesen vor dem Habichtswald zu beiden Seiten der Dörnberger Strasse. Hr. zw. der Hagemühle und Steinmühle. F. Wiese zw. dem Madener Stein und dem Lammsberg. E. am Meissner gegen Vockerode hin, hf. auf den Wiesen unter dem Friedrichsstollen. Md. Münden.

1020. O. Morio L. ♃. Apr. Mai.
Lippe 3lappig, Lappen breit, der mittlere abgeschnitten-ausgerandet, Sporn walzl. od. fast keulig, wagerecht od. aufstrebend, ungefähr so

lang als der Fruchtkn.; Zipfel des P. stumpf, alle helmartig zsschliessend; untere DeckB. oft 3nervig, so lang als der Fruchtkn.; B. längl.-lanzettl.; Bth. purpurroth, dunkelviolett, rosenroth und weiss, oft mit grünen, starken Adern auf den Zipfeln des P.

Auf Wiesen u. Triften, wohl überall hf., z. B. Kassel: in der Aue, im Stadtwäldchen, Habichtswald etc. etc.

Bem. Eine ausgezeichnete Var. mit schneeweisser Lippe und grüngeadertem Helme fand ich einmal zw. Wellerode und dem Schorn.

1021. O. mascula L. ♃. Mai, Jun.
Lippe tief-3lappig, an d. Basis kurzh., Lappen breit, gezähnt, der mittlere ausgerandet mit einem dazwischenliegenden Zahne, Sporn walzl., wagerecht od. aufstrebend, ungefähr so lang als der Fruchtkn.; Zipfel des P. oval-längl., stumpf od. spitz od. zugespitzt, die 2 innersten kürzer als der rückenstd., die 2 seitenstd. zuletzt zurückgeschlagen; DeckB. so lang als der Fruchtkn.; B. längl. od. lanzettl., einfarbig od. gefleckt; Bth. purpurroth.

Auf Waldwiesen und in Gebüschen, hf., z. B. Kassel: am Lindenberg und anderwärts im Habichtswald, an der Firnskuppe, Mittel- und Stahlberg, Madener Stein, Burghasungen, etc. etc.

Bem. Seltner kommt die schöne Pflanze mit abweichender Färbung vor. Ich fand sie rosenroth in den Wiesen »zum Hain« b. Allendorf, schneeweiss im Ahnethal, weiss mit Purpurflecken (zugleich mit abweichender Lippenbildung, der O. pallens L. nahestehend) auf einer Bergwiese im Habichtswald.

b. Knollen ungeth., DeckB. 3—mehrnervig.

1022. O. laxiflora Lam. ♄ Mai, Jun.
Lippe 3lappig, die seitenstd. Lappen vorn ab-

gerundet, der mittlere tief-ausgerandet, breiter, kürzer od. ein wenig länger als die seitenstd., Sporn walzl., wagerecht od. aufstrebend, kürzer als der Fruchtkn.; Zipfel des P. längl., stumpf, die seitenstd. zurückgeschlagen; untere DeckB. aderig; Aehre verlängert, locker; B. lanzettl.-lineal; Bth. purp.

Auf torfigen und sumpfigen Wiesen, sehr selten. E: nach Meyer auf d. Meissner die Var. O. palustris Jacq., jedoch neuerlich nicht gefunden.

1023. O. sambucina L. ♃. Mai, Jun.
Lippe kurz-3lappig. Sporn kegel-walzenf., hinabsteigend, so lang als der Fruchtkn., die seitenstd. Zipfel des P. abstehend; DeckB. sämmtl. nervig und aderig, länger als die Bth.; St. 4—6-blättrig; Knollen längl., ungeth. od. an d. Spitze kurz-2—3lappig; Bth. gelbl.-weiss, Lippe hellgelb, an d. Basis mit purpurnen Pünktchen.

In Gebirgswäldern und auf Bergwiesen, sehr selten. Hr. auf einer Bergwiese bei Mariendorf (mit O. ustulata) und am Westberg. (Meurer.)

c. Knollen handf., DeckB. 3—mehrnervig.

1024. O. maculata L. ♃. Jun., Jul.
Lippe 3 lappig, Sporn kegelf.-walzl., hinabsteigend, kürzer als der Fruchtkn., seitenstd. Zipfel des P. abstehend; DeckB. 3nervig und aderig, die mittleren so lang als der Fruchtkn., die untersten länger; St. nicht hohl, meist 10blättrig; obere B. verkleinert, deckblattf., das oberste v. d. Aehre weit entfernt, die mittleren lanzettl., nach beiden Enden verschmälert, die un-

tersten längl., alle meist braungefleckt; Bth. hell-lila mit purp. Flecken und Strichen.

In Wäldern und auf feuchten Wiesen hf., z. B. Kassel: Habichtswald, Dörnberg, Baunsberg, Neue Mühle, etc. etc.

1025. O. latifolia L. (O. majalis Rchb.) ♃, Mai, Jun.

Lippe 3lappig, Sporn kegelf.-walzl., hinabsteigend, kürzer als der Fruchtkn., die seitenstd. Zipfel des P. rückwärts zurückgeschlagen; untere und mittlere DeckB. länger als die Bth., alle 3nervig und aderig; St. engröhrig, 4—6blättrig; B. abstehend, die untern oval od. längl., stumpf, die oberen kleiner, lanzettl., zugespitzt, alle oft braungefleckt; Bth. purpurroth.

Auf feuchten Wiesen überall gemein.

1026. O. incarnata L. (O. latifolia Rchb.) ♃, Jun.

Lippe 3lappig, Sporn kegelf.-walzl., hinabsteigend, kürzer als d. Fruchtkn., die seitenstd. Zipfel des P. abstehend, nachher aufwärtszurückgeschlagen; DeckB. alle länger als die Bth., 3nervig und aderig; St. röhrig, 4—6 blättrig; B. aufrecht, mit d. St. gleichlaufend, verlängert-lanzettl., nach oben verschmälert, an d. Spitze kaputzenf.-zsgezogen, das oberste üb. d. Basis d. Aehre hinaufreichend, das unterste kürzer, abstehend; Bth. hellpurp.

Auf torfigen Gebirgswiesen. Nach Wenderoth (Fl. S. 304) hf. in allen Theilen des Gebietes. Von mir nur „zum Hain“ b. Allendorf einzeln gefunden, bei der Datterpfeife (E.) v. Dr. Eisenach.

410. Gymnadenia R. Brown. Nacktdrüse.

(XX. 1.) Alle Charaktere wie bei Orchis, nur mit fehlendem Beutelchen an d. Basis der Antherenfächer.

1027. G. conopsea R. Br. (Orchis conopsea L.) ♃. Jun. Jul.

Lippe 3sp., Lappen oval, stumpf, Sporn fädl., fast 2mal so lang als der Fruchtkn., die äusseren Zipfel des P. weitabstehend; Aehre walzl., verlängert; B. verlängert-lanzettl., Knollen handf.; Bth. hellpurp., selten weiss.

Auf Wiesen, bes. in Berggegenden hf., z. B. Kassel: im Habichtswald, Ahnethal, Neue Mühle etc., Hirschberg, Meissner etc. Die weissblühende Spielart am Dörnberg und b. Westuffeln.

1028. G. albida Rich. (Satyrium albidum L., Peristylus albidus Koch Tasch.) ♃. Jun. Jul.

Lippe tief-3sp., Zipfel ganzrandig, die seitenstd. spitz, der mittlere doppelt so breit, längl., stumpf, Sporn 3mal so kurz als der Fruchtkn.; Zipfel des P. in einen rundl. Helm zsschliessend; DeckB. 3nervig, so lang als der Fruchtkn., Aehre verlängert, fast einseitig; unterste B. längl.-vkt.-eif., die oberen lanzettl.; Knollen büschelig; Bth. klein, weissl.

Auf Bergwiesen und Triften selten. C: an den Bergabhängen zw. Oberkaufungen und Helsa. Hr. Lippoldsberg (Hentze). E: Meissner (Plateau zw. der Kalbe und dem Lusthäuschen und in der Gegend der Kasseler Kuppe). Wi: am Fusse des Hirschberges gegen Rommerode. Md: Schottsberg b. Dransfeld.

411. Coeloglossum Hartm. (XX. 1.) Sporn

kurz, sackförmig, die übrigen Charaktere wie bei Platanthera. (S. N. 412.)

1029. C. viride Htm. (Satyrium viride L., Peristylus viridis Koch Taschenb.) ♃. Jun. Jul.

Lippe lineal., an d. Spitze 3zähnig, der mittlere Zahn sehr kurz, die seitenstd. gerade vorgestreckt; P. helmartig zsneigend; Bth. grün od. bräunl.-grün.

Auf Bergwiesen selten. E. auf dem Meissner (in der Nähe der Kalbe und von da bis zum Lusthäuschen), zw. Bransrode und Weissenbach. Wi: am Hirschberg gesellig mit Gymnadenia albida. Md: Entenbusch am Kattenbühl.

412. *Platanthera Rich.* Breitkölbchen. (XX. 1.) P. wie bei Orchis, Sporn lang, fädl. Stbk. ganz angewachsen, die Fächer unten durch eine Bucht der ausgeschnittenen N. von einander entfernt. Schnäbelchen fehlend. Drüsen nackt, ohne Beutelchen; Pollenmassen lappig; Fruchtkn. gedreht.

1030. P. bifolia Rich. (Orchis bifolia L.) ♃. Jun. Jul.

Seitl. Zipfel des P. lineal.-lanzettl., der rükkenstd. oval, an d. Spitze zurückgekrümmt; Lippe ungeth., lineal.; Sporn fädl.; Fächer der Stbk. gleichlaufend; Bth. weiss, grünl. angelaufen.

In Wäldern und Gebüschen, auf Wiesen und Triften hf. C: Habichtswald, Mittelberg, Söhre bei Dennhausen, Guntershausen etc. Hr. Wartberg b. Westuffeln, Reinhardswald, Hombressen, Westberg, Langeberg b. Grebenstein. Wo: Schartenberg. R: Asmushäuser Forst, Eckarts-

berg. E: Meissner. Wi: Hirschberg, zum Hain b. Allendorf etc.

Bem. Kommt hin und wieder mit kürzerer Lippe vor (var. brachyglossa), gesellig mit der Hauptform.

1031. P. chlorantha Cust. ♃. Jun. Jul. Seitl. Zipfel des P. lineal., stumpfl., der rückenstd. breit-herzf., an d. Spitze stumpf; Lippe ungeth., lineal; Sporn fädl., nach hinten fast keulig; Fächer der Stbk. mit der Spitze aneinanderstossend, nach unten spreizend, hufeisenf.; Bth. weiss, grünl. angelaufen.

In schattigen Wäldern, nicht hf. (vielleicht nicht genug beachtet). C: im Walde zw. Weimar und dem Hohlstein, am Pilgerkopf bei Niederkaufungen! Stahlberg? (Wdr.) E: auf dem Meissner in der Nähe der Kalbe und mehrfach auf dem Plateau hf.!

413. Ophrys L. Ragwurz. (XX. 1.) P. abstehend; Lippe abstehend, ungespornt; Stbk. ganz angewachsen, mit gleichlaufenden, aber an d. Basis getrennten Fächern; Schnäbelchen fehlend; Pollenmassen lappig, gestielt, jede Drüse in einem besondern Beutelchen. Fruchtkn. nicht gedreht.

1032. O. muscifera Huds. (O. insectifera α myodes L.) ♃. Jun.

Lippe längl., sammtig, in der Mitte mit einem fast kahlen 4eckigen Fleck, 3sp., die seitenstd. Lappen lanzettl., der mittlere doppelt so lang, an d. Spitze tief-2lappig; die 2 inneren Zipfel des P. zottig, lineal., zsgerollt und fädl., braun; Lippe satt-purpurfarben mit einem grau-bläul. Fleck.

Auf Kalkboden in lichten Wäldern und auf Bergwiesen, zerstreut. C: im Stadtwäldchen

spärl., im Ahnethal, häufiger am Mittelberg. Hr: Warthberg b. Westuffeln. Wo: Schartenberg. R: Braacher Gemeindsberg, Dornthalsrain b. Rockensüss, Holstein b. Sontra, Nentershausen. E: Meissner, zw. Bransrode und Weissenbach, Trimberg b. Reichensachsen. Wi: zum Hain b. Allendorf, Badenstein. Md: Meensen, Lippoldshausen.

Bem. Sehr selten eine Var. mit breit-eif., grünumsäumter Lippe.

414. Herminium R. Brown. Herminie. (XX. 1.) P. glockig, mit aufgerichteten Zipfeln und Lippe; Lippe an d. Basis beutelf.-höckerig, stumpfgekielt, ungespornt. Uebrigens wie Platanthera.

1033. H. Monorchis R. Brown. (Ophrys Monorchis L.) ♃ Mai, Jun.

Innere Zipfel des P. 3lappig, der Mittellappen verlängert; Lippe tief- 3-sp., Zipfel lineal., die seitenstd. fast spiessf.-abstehend, der mittlere doppelt so lang; Bth. klein, grünl.-gelb.

In Gebirgsgegenden auf Wiesen und Triften, sehr selten. C: auf einer Wiese zw. Schönfeld und dem Prasselsberg. Hr: am Waldwege zw. Veckerhagen und Sababurg (Wild).

415. Epipogium Gmel. Oberkinn. (XX. 1.) P. umgekehrt-abstehend; Lippe gekniet, die Platte aufgerichtet, nach hinten in einen aufgerichteten, aufgeblasenen Sporn endigend; Stbk. kurzgestielt, in d. Spitze der 3sp. N. eingesenkt. Pollenmassen lappig, gestielt. Fruchtkn. nicht gedreht.

1034. E. Gmelini Rich. (Satyrium Epipogium L.) ♃ Jul. Aug.

Blatt- und farblos; St. bescheidet, armbth.;

Bth. hangend, gelbl., Sporn fleischroth; Wurzel korallenartig verzweigt.

In schattigen Wäldern mit dichter Laubbedeckung am Boden, auf faulem Holze, sehr selten. Md: am Fuchsberg b. Meensen (*Wissmann*).

416. *Cephalanthera Rich.* Cephalanthere. (XX. 1.) Zipfel des P. aufgerichtet, etwas zsneigend; Lippe spornlos, gekniet, das untere Glied beutelf.-konkav; Stbk. endstd., frei; Pollen pulverig; Fruchtkn. gedreht.

1035. C. pallens Rich. ♃. Mai, Jun. Fruchtkn. kahl; Platte der Lippe herzf.-oval, breiter als lang, alle Zipfel des P. stumpf; DeckB. länger als der Fruchtkn.; B. eif. od. ei-lanzettf., zugespitzt; Bth. gelbl.-weiss.

In Bergwäldern, auf Kalkboden, zerstreut. C: am Lindenberg, Herzstein, Ahnethal, Mittelberg. Hr: Warthberg b. Westufteln. Wo: Dörnberg, Schartenberg. R: Braach, Asmushausen, Schickeberg. E: Boyneburg. Wi: Badenstein, Allendorf. Md: Meensen, Atzenhausen.

1036. C. ensifolia Rich. ♃. Mai, Jun. Fruchtkn. kahl; Platte der Lippe sehr stumpf, breiter als lang, die äusseren Zipfel des P. spitz; DeckB. vielmal kürzer als der Fruchtkn., die untersten manchmal so lang als derselbe; B. lanzettl., die oberen lineal. lanzettl., verschmälert-spitz; Bth. schneeweiss mit einem gelben Fleck an d. Spitze der Lippe.

In Gebirgswäldern, auf Kalk und Basalt, hin und wieder. C: im Habichtswald zerstreut, hf. zw. dem Prasselsberg und Herzstein. Hr: Väkerberg, Westberg. Wo: Bärenberg b. Zie-

renberg. R: am Schickeberg selten. E: Trimberg bei Reichensachsen! Zuckermantel b. Hoheneiche (Wdr.). Wi: im kleinen Hain b. Allendorf, Asbach, Berlepsch, Kobelsberg b. Albshausen, Hermannrode.

Bem. Ich besitze ein Exemplar, an welchem die 4 untersten DeckB. sehr verlängert und den StB. ähnlich sind.

1037. C. rubra Rich. (Serapias rubra L.) ♃. Jun. Jul.

Fruchtkn. flaumig; Zipfel des P. sämmtl. zugespitzt; Platte der Lippe oval, zugespitzt, so lang als die inneren Zipfel; B. längl.-lanzettl.; Bth. hellpurp.

In Bergwäldern auf Kalkboden zerstreut. C: Mittelberg, Ahnethal. Hr: Warthberg b. Westuffeln, Väkerberg, Schöneberg, im Walde zw. Hofgeismar und Ostheim, über d. sogen. Kammergrunde nördl. vom Westberg. Wo: hf. am Dörnberg, Schartenberg, Kuhberg zw. Balhorn und Elben. R: Gilfershausen, Braach, Seese, Schickeberg, Nentershausen. E: Trimberg b. Reichensachsen. Wi: Badenstein, Allendorf, zum Hain, Höheberg, Berlepsch.

417. Epipactis Rich. Sumpfwurz. (XX. 1.) Fruchtkn. nicht gedreht, an der Basis in einen gedrehten Stiel verschmälert; Säulchen kurz; P. glockig-ausgebreitet. Uebrigens wie Cephalanthera.

1038. E. latifolia All. (Serapias latifolia L.) ♃. Aug. Sept.

P. weit-abstehend, Zipfel sämmtl. kahl, Platte der Lippe zugespitzt, an d. Spitze zurückgebogen, kürzer als die Zipfel des P., Höcker an d. Basis der Lippe glatt; B. breit, eirund, sten-

gelumf., am Rande und auf den Nerven flaumig-rauh; Bth. schmutzig-röthl.-violett.

In schattigen Wäldern, nicht hf. C: Ahnethal, Wald von Heckershausen gegen Wilhelmsthal, Schlucht, Spickershausen gegenüber. Hr: Schöneberg, auf d. Höhe üb. d. Kammergrund und östl. v. d. Eberschützer Klippe. R: Rotenburg. E: Boyneburg. Wi: Allendorf, Asbach. Md: Meensen.

1039. E. viridiflora Sw. ♃. Jul. — Sept. P. weit-abstehend, Zipfel sämmtl. kahl, Platte der Lippe spitz, herzf.-oval, flach, an d. Spitze zurückgeschlagen, so lang als die Zipfel des P., Höcker an d. Basis d. Lippe glatt; B. oval-lanzettl., zugespitzt, am Rande und auf den Nerven flaumig-rauh; Bth. hellgrün od. schmutzig-röthl.

In schattigen Wäldern und Gebüschen, häufiger als die vorige. C: Habichtswald, Prasselsberg, Lindenberg, Dörnberger Strasse etc. R: Rotenburg. Wi: unter dem Eulenkopf. — Ausserdem werden manche der bei der vorigen Art genannten Fundorte hierher gehören.

1040. E. atrorubens Hoffm. (E. rubiginosa Gaud.) ♃. Jun. Jul.

P. glockig-offen, die 3 äussern Zipfel etwas flaumig; Platte der Lippe zugespitzt, an d. Spitze zurückgekrümmt, die Höcker an d. Basis derselben faltig-kraus; B. oval, am Rande und auf den Nerven flaumig-rauh, länger als die Zwischenglieder; Bth. rosenroth, schmutzig-violett od. selten grünl.

In Wäldern und Gebüschen, vorzugsw. auf Kalkboden, nicht selten. C: Mittelberg, Habichtswald, Ahnethal. Hr: Warthberg b. West-

uffeln, Väkerberg, Schöneberg, zw. Zwergen und Friedrichsdorf. Wo: Dörnberg, Schartenberg, zw. Zierenberg und Isthe. R: Braach, Eckartsberg, Schickeberg, Holstein, Nentershausen. Wi: Schieferberg, unter Weissenbach, zum Hain b. Allendorf, Badenstein. Md: hf. am Rauhenberg über Lippoldshausen etc.

1041. E. microphylla Ehrh. ♃. Jun. Jul.
P. glockenf., die Zipfel an d. Spitze gerade vorgestreckt, die 3 äussern flaumig, Platte der Lippe zugespitzt, an d. Spitze zurückgekrümmt, die Höcker an der Basis faltig-kraus; B. oval-lanzettl. od. lanzettl., am Rande flaumig-rauh, auf den Nerven kahl, die mittleren und oberen kürzer od. so lang als die Zwischenglieder; Bth. grün, am Rande röthl., Lippe am Rande weissl.

In schattigen Wäldern, sehr selten. C: am Prasselsberg (Wdr. Char. S. 145 und Flora S. 309). — Noch nicht wieder gefunden.

1042. E. palustris Crantz. (Serapias longifolia L.) ♃. Jun. Jul.
Platte der Lippe rundl., stumpf, wellig-gekerbt, so lang od. etwas länger als die Zipfel des P.; B. lanzettl.; Bth. graugrünl., innen fleischfarbig od. weissl.

Auf sumpfigen Wiesen, zerstreut. C: vor dem Prasselsberg, an d. Dörnberger Strasse, unter dem Dörnberg. Hr: Reinhardswald, am Lübbeker und Möllenstädter Teich. Wo: zw. dem Schreckenberg und Schartenberg. E: zw. Hausen und Laudenbach. Wi: Erbsmühle b. Grossallmerode, zum Hain b. Allendorf. Md: Lutterberg.

418. Listera R. Brown. Listere. (XX. 1.)

Zipfel des P. helmartig zsgeneigt, Lippe herabhängend, ungespornt; Säulchen nach hinten mit einem eif. Fortsatze endigend, an welchem die Anthere befestigt ist, Stbk. frei, sitzend, bleibend; Pollen mehlartig; Fruchtkn. nicht gedreht.

1043. L. ovata R. Br. (Ophrys ovata L.) ♃. Mai, Jun.

St. 2blättrig, B. oval, gegenstd.; Lippe lineal., 2sp.; Bth. grünl.

Auf Bergwiesen, in Wäldern, Gebüschen und an Gräben, nicht selten, z. B. Kassel: Aue, Schönfeld, Lindenberg, Ahnethal etc.

419. *Neottia L.* Nestwurz. (XX. 1.) P. glockig, fast helmf.; Lippe ungespornt, vorgestreckt, an d. Basis konkav, nicht eingeschlossen; Stbk. endstd., frei, sitzend, am hintern Rande des Säulchens befestigt, bleibend; Pollen mehlartig; Fruchtkn. nicht gedreht.

1044. N. Nidus avis Rich. (Ophrys nidus avis L.) ♃. Jun. Jul.

St. blattlos, beschuppt, nebst den Bth. bräunl.-gelb; Wurzel nestartig an faulem Holze befestigt.

In schattigen Wäldern auf Baumwurzeln schmarotzend, nicht selten, z. B. Kassel: Lindenberg, Ahnethal, Mittelberg; Hr: Warthberg b. Westuffeln, Gahrenberg, Langeberg b. Grebenstein, Westberg, Heuberg; Wo: Schartenberg, Burghasungen, Hundskopf; F: Falkensteiner Wald; Wi: Hirschberg, etc.

420. *Spiranthes Rich.* Blüthenschraube. (XX. 1.) P. rachenf.; Lippe eingeschlossen, ungespornt, an d. Basis rinnig, nach oben zurückgebogen; Stbk. frei, hinter dem Schnäbelchen befestigt, sitzend, bleibend; Fruchtkn. nicht gedreht.

1045. S. autumnalis Rich. (Ophrys spiralis L.) ♃. Aug.—Okt.

St. blattlos, bescheidet; WB. seitl. vom St., oval od. oval-längl.; Aehre schraubenf.; Lippe vkteif., ausgerandet; Bth. klein, weissl.; Knollen 2, längl.

Auf feuchten Wiesen und Triften, selten. C: am Fuss des Habichtswaldes neben der Dörnberger Strasse, bei der Neuen Mühle, Ihringshausen. Sehr hf. auf der Hute zw. dem Baunsberg und Altenbaune. (Schwaab.) F: auf der Trift zw. dem ehemaligen Chausseehaus und Fehrenberg (Wdr.); am Rande des Langenbergs bei Ermetheis (F. Hoffmann). Md: Spickershausen, Sandberg b. Meensen.

421. *Corallorrhiza Hall.* Korallenwurz. (XX. 1.) P. rachenf., Lippe an d. Basis mit den seitl. Zipfeln des P. verbunden, einen kurzen Sporn darstellend; Stbk. frei, endstd., abfällig; Wurzelstock korallenartig.

1046. C. innata R. Brown. (Ophrys Corallorrhiza L.) ♃. Jun.—Aug.

Aehre armbth.; Zipfel des P. spitz, die unteren herabgebogen; Lippe längl., stumpf, beiderseits stumpf-1zähnig, das Mittelfeld der Länge nach 2schwielig; Bth. grünl.-weiss.

In schattigen Wäldern und auf bemoosten Steinblöcken, sehr selten. Hr: am Mühlenberge b. Veckerhagen von Hrn. Habich gefunden. Soll auf dem gegenüberliegenden hannöverschen Weserufer häufiger vorkommen.

422. *Sturmia Reichenb.* Sturmie. (XX. 1.) P. abstehend; Lippe aufrecht, spornlos; Säulchen an d. Spitze flügelig-gerandet; Schnäbel-

chen stumpf; Stbk. endstd., abfällig; Pollen wachsartig.

1047. S. Loeselii Rchb. (Ophrys Loeselii L.) ♃. Jun.—Aug.

St. 3kantig, an d. Basis 2blättrig; B. elliptisch-lanzettl.; Lippe oval, stumpf, feingekerbt; zur Seite des St. ein eirunder, umscheideter Knollen (wie b. vielen tropischen Orchideen); Bth. grünl.-gelb.

Auf moorigen Wiesen, sehr selten. Wi: auf einer Wiese zum Hain b. Allendorf vor Jahren von Hrn. Prof. Bartling entdeckt und in neuerer Zeit ziemlich häufig dort gesammelt.

423. *Cypripedium L.* Venusschuh. (XX. 2.)

P. abstehend; Lippe bauchig-aufgeblasen; Säulchen an d. Spitze 3sp., die Seitenläppchen mit Stbk. versehen, das mittlere unfruchtbar; Fruchtkn. nicht gedreht.

1048. C. Calceolus L. ♃. Mai, Jun.

St. 1—2 bth.; B. elliptisch, zugespitzt, feinbehaart; Zipfel des P. zugespitzt, purpurbraun; Lippe etwas zsgedrückt, kürzer als die Zipfel des P., goldgelb.

In Wäldern und Gebüschen, vorzugsw. auf Kalkboden, hin und wieder (an manchen Stellen fast ausgerottet). C: Harleshäuser Wald, Mittelberg. Hr.: Grebenstein, Westberg. Wo: Dörnberg, Schartenberg, Bärenberg, Bosenberg und Rohrberg b. Burghasungen. R: Rockensüss, Dornthalsrain, Braacher Gemeindsberg. Wi: Badenstein, Kobelsberg über Albshausen, Allendorf: Stein und Hörnekuppe. Md: Springberg und Brekelieth bei Oberscheden.

CII. Irideen.

424. Iris L. Schwertlilie. (III. 1.) P. korollenartig, aufrecht, unten verwachsen, Saum 6th., die 3 äussern Abschnitte nach aussen umgeschlagen, die 3 innern aufrecht od. zsneigend; Narbenträger 3th., blumenblattartig.

1049. I. germanica L. ♃ Mai.
B. schwertf.; St. mehrbth., länger als die B.; äussere Zipfel des P. an d. Basis bärtig; Stbk. so lang als d. Träger; Zipfel der N. längl., an d. Spitze breiter, die Lappen oval, ausgesperrt; Bth. geruchlos, sattviolett.

Auf alten Mauern und Felsen verwildert. Hf. am Isopsberg bei Jestädt, ausserdem hin und wieder, mehr zufällig.

1050. I. sambucina L. ♃ Jun.
St. mehrbth., länger als die schwertf. B.; äussere Zipfel des P. an d. Basis bärtig; Träger 1½mal so lang als d. Stbk.; Zipfel der N. längl., in der Mitte ein wenig breiter, die Lappen oval, mit ihrem innern Rande zusschliessend; Bth. stark nach Hollunder riechend, äussere Zipfel des P. violett, innere grau-bläul.

Wie die vorige, ebenfalls b. Jestädt seit langer Zeit verwildert.

1051. I. pumila L. ♃ Apr. Mai.
B. schwertf., länger als der sehr kurze 1-bth. St.; äusserer Zipfel des P. an d. Basis bärtig; Röhre des P. über die Bthscheide hervortretend, Zipfel längl.-vkteif.; Bth. violett.

Wie die beiden vorigen bei Jestädt und anderwärts.

1052. I. Pseudacorus L. ♃ Jun. Jul.
B. schwertf., lanzettl.-lineal., ungefähr so lang

als der stielrunde, mehrbth. St.; P. bartlos, äussere Zipfel oval, breit-benagelt, innere lineal, schmäler und kürzer als die Zipfel der N.; Bth. gelb.

An Flussufern, Teichen und Wassergräben, hf., z. B. Kassel: Schönfeld, Fackelteich, Wilhelmshöhe, in der Fulda etc.; ferner Hr: Kelzer Teich, R: alte Fulda, Mindersbach, Md: Münden, etc. etc.

1053. I. sibirica L. ♃. Jun.

B. schwertf., lineal., kürzer als der stielrunde, röhrige, meist 2bth. St.; P. bartlos, die äussern Zipfel vkteif., in einen kurzen Nagel verschmälert, hellblau mit violetten Adern, die innern violett.

Auf feuchten Bergwiesen, sehr selten. E: auf dem Meissner, im Weinbusch noch vor wenigen Jahren; b. Lautenbach und Bransrode (Meyer).

CIII. Amaryllideen.

425. *Narcissus L.* Narzisse (VI. 1.) P. ausgebreitet, mit regelm., 6th. Saume; innere Krone schüsself. od. glockig, am Schlunde des P. eingefügt; Stbg. in d. Röhre befestigt, abwechselnd kürzer.

1054. N. Pseudonarcissus L. ♃. März, Apr.

B. lineal., etwas rinnig, kiellos; Nebenkrone glockig, am Rande wellig und ungleich-gekerbt, so lang als die Zipfel des P.; Bth. gelb.

Auf Wiesen und in Grasgärten hin und wieder. C: in der Aue. R: Wiesen b. Rotenburg, Gärten b. Ersrode. Md: auf einer Wiese beim Rin-

derstall im Mündner Walde und b. der Volkmarshäuser Papiermühle.

1055. N. poeticus L. ♃. Apr. Mai. B. lineal., stumpf, zieml. flach, stumpfgekielt; Nebenkrone sehr kurz, schüsself. (gelb, mit feingekerbtem rothem Rande); Zipfel des P. oval; Saum weiss, sehr wohlriechend.

In Grasgärten verwildert hin und wieder.

426. *Leucojum L.* Knotenblume. (VI. 1.) P. oberstd., 6th., glockig, Zipfel gleich, an d. Spitze verdickt.

1056. L. vernum L. ♃. Febr., März. Scheide 1bth.; B. lineal., grasgrün; Bth. weiss, Zipfel des P. mit grüner Spitze.

In lichten Wäldern und auf feuchten Wiesen zerstreut. C: Hoof. Hr.: Wilhelmsthal, Fürstenwald, Schöneberg. Wo: Hundskopf, Weidelsberg. F: Madener Stein. R: Gilfershäuser Wäldchen. E: Bransrode am Meissner. Wi: zum Hain b. Allendorf. Md: Meensen. — Auch hin und wieder in Grasgärten.

427. *Galanthus L.* Schneeglöckchen. (VI. 1.) P. oberstd., 6th., die 3 äussern Zipfel abstehend, die 3 innern aufgerichtet, kürzer, ausgerandet.

1057. G. nivalis L. ♃. Febr. März. Scheide 1bth.; B. lineal., weissl.-grün; Bth. weiss, innere Zipfel an d. Spitze mit einem grünen Fleck und inwendig mit 8 grünen Linien gezeichnet.

Auf feuchten Wiesen, in Hainen und Grasgärten. C: in Grasgärten b. Wolfsanger etc. Wo: am Dörnberg (Mönch), bei mehrjährigem Nachforschen nicht wieder gefunden: Hr: am Langenberg bei Grebenstein, aber jetzt ebenfalls nicht mehr aufzufinden (Pfeffer).

CIV. Asparageen.

428. *Asparagus L.* Spargel. (VI. 1.) P. unterstd., blumenkronenartig, glockig, 6th., an d. Basis in eine oft blumenstielartige Röhre zsgezogen. Durch Fehlschlagen 2häusig.

1058. A. officinalis L. ♃ Jun. Jul.
St. krautig, stielrund, aufrecht; B. büschelig, borstl., glatt; Bth. grünl.-weiss.

„An Flussufern, in Gebüschen, an Waldrändern, auf sandigem Boden nicht selten in allen Theilen des Florengebietes — ausserdem vielfältig angebaut und verwildert in Gärten und Umgebungen derselben.“ (Wdr. Flora S. 96.)

429. *Paris L.* Einbeere. (VIII. 4.) P. unterstd., horizontal ausgebreitet, bis zur Basis 8th., die 4 äussern Zipfel einen K., die 4 innern, schmälern die Blkr. darstellend; Stbk. in der Mitte der Stbf. angewachsen; Beere 4fächrig.

1059. P. quadrifolia L. ♃ Mai, Jun.
B. quirlstd., 4 (seltner 5), oval zugespitzt; Bth. grün; Beere schwarzblau.

In schattigen Wäldern und Gebüschen, vorzugsw. auf Kalk und Basalt, zerstreut. C: Lindenberg, Habichtswald, Ahnethal, Stahlberg, Winterlitt b. Heiligenrode etc. Hr: Ahlberg, Gahrenberg, Langeberg, Väkerberg, altstädter Hagen, Westberg, Deisselberg. Wo: Burghasungen. F: Langenberg. Hb: im Kellersgrund. R: Imshäuser Gemeindswald, Eckartsberg, Nentershausen. E: Meissner. Wi: Hirschberg, Hörnekuppe etc.

430. *Polygonatum Tourn.* Weisswurz, Siegelwurz. (VI. 1.) P. unterstd., blumenkronen-

artig, walzl.-röhrig, 6 sp. od. 6 zähnig; DeckB. blattartig; Fruchtkn. 3fächerig, Fächer 2-eyig.

1060. P. verticillatum Mönch. (Convallaria verticillata L.) ♃. Mai, Jun.

St. aufrecht, kantig; B. quirlig; Bth. weiss, an der Spitze grün; Beeren roth.

In Gebirgswäldern, selten. E: Meissner (in d. Nähe des Frauhollenteiches und beim Lusthäuschen); Hellerstein (Wdr.). Wi: hf. an der Hörnekuppe b. Allendorf. Md: Hühnerfeld.

1061. P. anceps Mönch. (Convallaria Polygonatum L.) ♃. Mai, Jun.

St. kantig, nach oben geflügelt; B. stengelumf., wechselstd., oval-längl. od. elliptisch; Bthstiele achselstd., 1- (seltner 2-) bth. und nebst den Stbg. kahl; Bth. weiss, an der Spitze grün; Beeren violett.

In felsigen Bergwäldern und Gebüschen, sehr zerstreut. C: selten im Ahnethal, hf. am Herzstein; Söhre b. Dörnhagen (Mönch). Hr: Langeberg, Westberg. Wo: Dörnberg. F: Madener Stein, Nenkel b. Gudensberg. R: Schickeberg. E: Meissner. Wi: Hörnekuppe.

1062. P. multiflorum Mönch. (Convallaria multiflora L.) ♃. Mai, Jun.

St. stielrund; B. stengelumf., wechselstd., oval-längl. od. elliptisch; Bthstiele achselstd., 3—5 bth., kahl; Stbf. behaart; Bth. schlank, weiss, an d. Spitze grün; Beeren violett.

Auf feuchten Wiesen, an Gräben, Hecken und in Gebüschen, nicht selten. C: Stadtwäldchen, Wiesen um Kirchditmold und vor dem Habichtswald, Prasselsberg, Baunsberg, Ahnethal, Hangestein b. Weimar. Hr: Hagen b. Hofgeismar, Väkerberg, Langeberg, West-

berg. Wo: Burghasungen. R: Eckartsberg, Trottenburg. E: Meissner. Wi: Badenstein, zum Hain b. Allendorf.

431. *Convallaria L.* Maiblume. (VI. 1.) P. glockig; Deckblättchen der Bthtraube klein und häutig. Uebrigens wie Polygonatum.

1063. C. majalis L. ♃ Mai, Jun.

St. nackt, halbstielrund; B. zu 2, elliptisch; Bth. traubig, überhangend, weiss, sehr wohlriechend.

In Laubwäldern und Gebüschen, hf. z. B. Kassel: Lindenberg, Habichtswald, Harleshäuser Wald, Lohberg, Helser Wald etc.

432. *Majanthemum Wigg.* Schattenblume. (IV. 1.) P. unterstd., blumenkronenartig, 4th., Zipfel horizontal abstehend od. zurückgeschlagen; Beere 2fächerig, Fächer 1samig.

1064. M. bifolium DC. (Convallaria bifolia L.) ♃ Mai, Jun.

St. 2blättrig; B. wechselstd., gestielt, herzf.; Bth. weiss.

In Wäldern, Gebüschen und schattigen Schluchten, nicht selten. C: Aue, Habichtswald, Herzstein, Ahnethal, Lohberg, Krumbach, in grösster Menge an der sogen. Bielsteiner Kirche b. Helsa. Hr: Mariendorf, Neustädter Hagen, Westberg. F: Nenkel b. Gudensberg. E: Meissner, Trimberg bei Reichensachsen. Wi: Hirschberg, Hörnekuppe, etc. etc.

CV. Dioscoreen.

433. *Tamus L.* Schmeerwurz. (XXII. 6.) P. oberstd., glockig mit 6th. Saum. Männl.: Stbf. 6. Weibl.: P. am Fruchtkn. befestigt,

bleibend, Stbg. 6, sehr kurz, fehlschlagend; Fruchtkn. 3fächerig, Fächer 2eyig; Gf. 3-sp.; N. zurückgekrümmt; Beere.

1065. T. communis L. ♃. März, Apr.
B. herzf., zugespitzt, ungeth.; Bth. grünl.

An Zäunen und in schattigem Gebüsch, neuerdings nicht gefunden. Von Mönch im Verzeichnisse der in Niederhessen vorkommenden Gattungen angegeben, und von Hrn. Oberförster Wissmann zu Münden, »auf einer Reise von Schachten über Ehrsten und Ehlen nach Emserhof 1834 in einem Dorfe gefunden«.

CVI Liliaceen.

434. *Tulipa L.* Tulpe (VI. 1.) P. unterstd., blumenkronenartig, 6blättrig ohne Nectarien; N. 3lappig, auf dem 3fächrigen Fruchtkn. sitzend; Stbk. an d. Innenseite der Träger befestigt, aufrecht; S. platt.

1066. T. sylvestris L. ♃. Mai, Jun.
St. 1—2 bth.; Bth. gelb.

Auf Grasplätzen, in Gebüschen und Hecken, hin und wieder. C: Aue, Grasgärten vor dem Weserthor; selten b. Zweren (Mönch). Hr: Wilhelmsthal. Hb: am Homberger Schlossberg. R: Rotenburg. Wi: zw. Witzenhausen und Bischhausen, b. Allendorf.

435. *Lilium L.* Lilie. (VI. 1.) P. unterstd., korollenartig, 6blättrig, glockig od. zurückgerollt, B. des P. mit einer honigführenden Längsfurche versehen; Stbk. aufrecht; Gf. ungeth.; N. 3kantig; S. platt.

1067. L. Martagon L. ♃. Jul. Aug.
B. quirlig, elliptisch-lanzettl., zugespitzt, am

Rande rauh; P. zurückgerollt; Bth. überhangend, violett-fleischroth.

In Gebirgsgegenden in Wäldern und auf Waldwiesen, zerstreut. C: spärlich im Stadtwäldchen. Hr: häufiger im Wilhelmsthaler Wald, auf dem Väkerberg, Langeberg, östlich von der Eberschützer Klippe. Wo: Schartenberg. F: Madener Stein, Odenberg und Nenkel. Hb: Homberg. R: Imshäuser Wäldchen. E: Meissner (beim Lusthäuschen und im Weinbusch), Trimberg bei Reichensachsen. Wi: Badenstein, Hörnekuppe, Albshausen. Md: Lippoldsberg, Meensen.

436. *Anthericum L.* Zaunlilie. (VI. 1.) P. unterstd., korollenartig, 6blättrig, ausgebreitet, ohne Nectarien; Stbk. aufliegend; Gf. ungeth.; S. eckig; Bthstielchen gegliedert.

1068. A. Liliago L. ♃, Mai, Jun.

B. lineal., etwas rinnig, aufrecht; St. ganz einfach; Bth. weiss.

In Gebirgsgegenden in Gebüschen und an Felsen, nicht hf. F: am Gudensberger Schlossberg. R: am Schickeberg. E: Bielstein im Höllenthal. Wi: Badenstein bei Bischhausen; Allendorf: Hörnekuppe, Eulenkopf, Schwengelsberg, Asbach, Kleinvach.

437. *Ornithogalum L.* Milchstern. (VI. 1.) P. unterstd., korollenartig, 6blättrig, ausgebreitet, ohne Nectarien; Stbk. aufliegend; Gf. ungeth.; N. stumpf; S. oval-kuglig oder eckig; Bthstiele nicht gegliedert.

1069. O. umbellatum L. ♃, Apr. Mai.

Bth. ebensträussig, weissl.

In Grasgärten, Gebüschen und auf Wiesen, hin und wieder. C: in Gärten vor dem Wil-

helmshöher und Weserthor; auf einer Wiese bei Kehrenbach (Mönch). Hr: in Grasgärten bei Hofgeismar. R: hf. ebenso.

1070. O. nutans L. ♃. Apr. Mai.
Bth. locker-traubig, einerseitswendig und hangend, weissl.

Auf Wiesen, Grasplätzen und in Obstgärten hin und wieder. C: in Gärten vor dem Weserthor, Krumbach; Aue, Freienhagen (Mönch). Wo: Ehlen. R: auf der Bleichwiese bei Rotenburg.

438. Gagea Salisb. Gagee. (VI. 1.) Stbk. aufrecht; N. 3kantig; S. rund. Uebrigens wie Ornithogalum.

1071. G. stenopetala Rchb. ♃. Apr. Mai.
WB. einzeln, lineal., nach der Basis und Spitze verschmälert, flach, geschärft-gekielt, die 2 bthst. B. gegenstd.; Bthstiele kahl, einfach; Zwiebeln 3, wagerecht neben einander; Bth. gelb.

Auf Aeckern und Grasplätzen, hin und wieder. C: Aue, Kratzenberg, Fussweg nach Waldau, Strasse nach Obervellmar etc. Hr: um Hofgeismar gemein. F: Gudensberger Schlossberg. R: Rotenburg, Lispenhausen.

Bem. Die Form mit scheidigem unterm bthstd. B. und nach dem Verblühen einerseitswendigen Bthstielen *(G. pratensis Koch)* scheint im Gebiete noch nicht bemerkt worden zu sein.

1072. G. arvensis Schult. (Ornithogalum minimum Mönch.) ♃. März, Apr.
WB. 2, lineal., rinnig, stumpfgekielt, zurückgekrümmt; bthstd. B. gegenstd.; Bthstiele ästig, ebensträussig, zottig; B. des P. lanzettl., spitz; Zwiebeln 2, rundl., von einer gemeinschaftlichen Haut umgeben; Bth. gelb.

Auf Aeckern und in Weinbergen, nicht sel-

ten, z. B. Kassel: Kratzenberg, Zwehren, Bettenhausen, Möncheberg etc.

1073. G. spathacea Schult. ♃. Apr. Mai. WB. 2, aufrecht, fädl., halbstielrund, oberseits flach oder seicht-rinnig, das bthstd. einzeln, scheidig-zsgerollt, von der gestielten 1—3- (selten bis 5-) bth. Dolde entfernt; besondere Bthstiele einfach, kahl; B. des P. längl.-lanzettl., stumpf; Zwiebel eif. (aus 2 in einer gemeinschaftl. Haut eingeschlossenen gebildet); Bth. gelb.

In feuchten Hainen, unter Erlengebüsch an Sumpfstellen, sehr selten. C: auf einer Wiese am Fusse des Wurmberges neben der Dörnberger Strasse 1844 zuerst gefunden. Md: im Bauerholze beim Mollenfelder Forsthause und auf einem Punkte zw. dem Schottsberg und Henkelsberg (Wissmann).

Bem. Die auf gute Autorität in der »Uebersicht« unter Nr. 509 aufgezählte *G. minima* ist an der angegebenen Stelle noch nie blühend gefunden worden und hat auch in Gärten verpflanzt nicht geblüht. Vielleicht ist es doch nur hingeschwemmte Brut von G. stenopetala gewesen.

1074. G. lutea Schult. (Ornithogalum luteum β L.) ♃. Apr. Mai.

WB. einzeln, aufrecht, lineal.-lanzettl., plötzl. zugespitzt, flach, geschärft-gekielt, die 2 bthstd. fast gegenüber; besondere Bthstiele einfach, doldig, kahl; B. des P. längl., stumpf; Zwiebel eif., einzeln; Bth. gelb.

An Wiesenrändern, in Hecken und lichtem Gebüsch, hin und wieder. C: in der Aue, vor Heckershausen, vor und in dem Ahnethal, an der Drusel bei Wahlershausen. Hr: um Grebenstein und Hofgeismar. Wo: am Hundskopf

und Emsufer. Wi: Grossallmerode, Allendorf: zum Hain und im Hegeholz.

439. Allium L. Lauch. (VI. 1.) P. unterstd., 6blättrig, glockig od. ausgebreitet, ohne Nectarien; Stbk. aufliegend; Gf. ungeth.; N. stumpf. S. eckig; Dolde vor dem Aufblühen in eine 1—2blättrige, häutige Scheide eingeschlossen.

1075. A. ursinum L. ♃. Mai, Jun.

St. blattlos, stumpf-3kantig; B. langgestielt, elliptisch-lanzettl.; Bthscheide 1klappig, 2—3sp., bleibend; Dolde kapseltrag.; Bth. schneeweiss.

In schattigen Laubwäldern, sehr zerstreut. C: am Baunsberg, stellenweise in grosser Menge, vorzüglich in der Nähe des Gipfels mit Arum maculatum, Polygonatum multiflorum etc., zuerst von Hrn. Lehrer Köster gefunden. Hr: Eberschützer Klippe, Langeberg b. Grebenstein. R: Schickeberg. E: Meissner, Boyneburg. Wi: Schloss Reichenbach, zum Hain bei Allendorf.

1076. A. fallax Don. (All. acutangulum β mont. Mert. et Koch.) ♃. Jul. Aug.

St. nackt, oberwärts scharfkantig; B. lineal., flach, unterseits schwach nervig, kiellos; Bthscheide 2—3sp.; Dolde rundl., kapseltragend; Stbg. zahnlos, länger als das P.; Zwiebel an den querliegenden Wurzelstock angewachsen, mit ganzen Häuten bedeckt; Bth. rosenroth, seltner weissl.

An Felsen, besonders an Basalt, selten aber gesellig. Wo: Burghasungen und Hundskopf. F: Scharfenstein, Madener Stein u. Lammsberg b. Gudensberg. E: Hellerstein. Wi: Badenstein b. Freudenthal.

Bem. A. acutangulum Schrad. unterscheidet sich von der vorigen Art, welche früher als Var. demselben

zugerechnet wurde, durch unterseits 5nervige und scharfgekielte B. und durch Stbg., welche nicht länger sind als das P. — Diese Art, welche auf nassen Wiesen wächst, ist in unserm Gebiete noch nicht bemerkt, da die früher von Meyer und Wenderoth (Char. S. 85.) angegebenen Standorte zu A. fallax gehören. Dagegen kommt A. acutangulum bei Marburg vor. (Wdr. Fl. S. 91.)

1077. A. strictum Schrad. ♃. Juli.

St. stielrund, an d. Basis beblättert; B. lineal., oberseits rinnig, gegen die Spitze flach, unterseits fast halbstielrund, glatt, schwachnervig; Bthscheide 2klappig; Dolde fast kuglig, kapseltragend; Stbg. abwechselnd an der Spitze beiderseits 1zähnig; Zwiebelhäute zuletzt durchaus netzig-faserig; Bth. hellpurpur.

An Felsen. Eine der seltensten deutschen Pflanzen. Nur am Bielstein im Höllenthal, dort in Menge; nach Meyer auch am Meissner.

1078. A. sativum L. Knoblauch. ♃. Jul. August.

St. stielrund, bis zur Mitte beblättert; B. breitlineal., flach, etwas rinnig; Bthscheide 1klappig, sehr lang-geschnäbelt, hinfällig; Dolde zwiebeltragend; Stbg. abwechselnd an d. Basis beiderseits 1zähnig; Zwiebel gehäuft, Zwiebelchen eif.-längl., in eine Haut eingeschlossen; Bth. schmutzig-weiss.

Kultivirt.

1079. A. Porrum L. ♃. Jun. Jul.

St. stielrund, bis zur Mitte beblättert, aus d. Mittelpunkt einer einfachen Zwiebel hervorgehend; B. flach; Dolde kuglig, kapseltragend; Stbg. ein wenig länger als das P., die 3 innern 3fach-haarspitzig, die mittlere Haarspitze den Stbk. tragend, halb so lang als der Stbf.; Bth. hellpurpur.

Kultivirt.

1080. A. vineale L. ♃. Jun. Jul.

St. bis zur Mitte beblättert; B. stielrund, oberseits schmal-rinnig, innen hohl; Dolde zwiebeltragend; Stbg. länger als das P., die 3 innern 3fach-haarspitzig, die mittlere Haarspitze den Stbk. tragend, länger als der Stbf.; Bth. purp.

Auf Aeckern, Wiesen und in Weinbergen, zerstreut. C: auf einer Wiese bei der Pulvermühle (fast jedesmal vor der Blüthe abgemähet, erst durch Verpflanzung in den Garten erkannt). F: am Fusse des Dachsberges bei Lohne. E: Jestädt. Wi: zw. Gertenbach u. Hübenthal, Kammerbach, Asbach; Arenberg, zw. Hilgershausen und Frankenhain (Meyer). Md: hf. in der Gegend von Dransfeld.

1081. A. oleraceum L. ♃. Jun. Jul.

St. stielrund, bis zur Mitte beblättert; B. röhrig, oberseits flach oder schwach-rinnig, unterseits von erhabenen Nerven kantig; Bthscheide 2klappig, bleibend, die eine Klappe langgeschnäbelt; Dolde zwiebeltragend; Stbg. zahnlos, ungefähr so lang als das P.; Blätter des P. stumpf, weissl. od. röthl., mit grünem od. purp. Rückenstreif.

Varietät: B. flach, nicht hohl, unterseits etwas gekielt: *A. carinatum Koch* syn. ed. I. (Uebersicht Nr. 38.)

Auf Aeckern, an Wegen und unkultivirten Plätzen zerstreut. C: Steinbrüche am Kratzenberg, Bellevuegarten, an der Strasse nach Westuffeln. F: Gudensberger Schlossberg. R: Nentershausen. E: Abterode. Wi: Kellerhals bei Kleinvach. — Die Var.: Burghasungen, Madener Stein, Bielstein im Höllenthal, Felder zw.

Vellmeden und dem Meissner, Hitzerode, Oberrieden, Neuenrode.

1082. A. Schoenoprasum L. Schnittlauch. ♃. Jun. Jul.

Schaft nackt oder an der Basis armblättrig; B. lineal., pfrieml., stielrund od. etwas zsgedrückt, röhrig; Bthscheide 2klappig, ungefähr so lang als die fast kuglige, kapseltragende Dolde; B. des P. lanzettl., spitz; Stbg. kürzer als das P., zahnlos; Bth. hellpurp.

Kultivirt.

1083. A. Cepa L. ♃. Jun. Jul.

St. an der Basis beblättert, unterhalb d. Mitte bauchig-aufgeblasen; B. röhrig, stielrund, bauchig; Dolde kapseltrag., kuglig; Stbg. länger als das P., abwechselnd an der Basis beiderseits kurz-1zähnig; Bth. weissl.

Kultivirt.

1084. A. fistulosum L. ♃. Jun. Jul.

St. an der Basis beblättert, in d. Mitte aufgeblasen; B. röhrig, stielrund, bauchig; Dolde kapseltragend, kuglig; Stbg. zahnlos, länger als das P.; Bth. weissl.

Kultivirt.

440. Muscari Tournef. Bisamhyazinthe. (VI. 1.) P. unters:d., korollenartig, 1blätttrig, kuglig-eif. oder walzl., an der Mündung eingeschnürt, mit sehr kurzem, 6zähnigem Saum; Kapselfächer wenigsamig.

1085. M. racemosum Mill. (Hyacinthus racemosus L.) ♃. Apr. Mai.

Bth. eif., sattblau, überhangend, gedrungen, die obersten aufrecht, geschlechtslos; B. lineal., rinnig, bogig-zurückgekrümmt, schlaff.

Auf Aeckern und in Weinbergen sehr selten. E: in den ehemaligen Weinbergen bei Jestädt.

CVII. Colchicaceen.

441. *Colchicum L.* Zeitlose. (VI. 3.) P. trichterf. mit verlängerter, wurzelstd. Röhre und 6th. Saum; Stbg. am Ende der Röhre befestigt; Fruchtkn. 1; Gf. 3, sehr lang; Kapsel aufgeblasen 3fächerig, Fächer an der Spitze auseinandergehend, nach innen aufspringend.

1086. C. autumnale L. ♃. Aug. — Okt. Zwiebel mehrbth.; P. fleischroth; B. breit-lanzettl., spitz, steif.

Auf feuchten Wiesen gemein, z. B. Kassel: Aue, Schönfeld, Kirchditmold, Habichtswald etc.

Bem. Die Kapseln kommen erst im folgenden Frühjahr von Blättern umgeben zum Vorschein.

CVIII. Juncaceen).*

442. *Juncus L.* Simse. (VI. 1.) P. unterstd., 6blättrig; B. des P. spelzenartig, krautig-trockenhäutig; Stbg. 6 (seltner 3); Kapsel 3klappig, die Klappen in der Mitte eine Scheidewand tragend; S. zahlreich.

a. Fruchtbare und unfruchtbare Halme sämmtl. blattlos mit kurzen Scheiden; Spirre seitenstd.

1087. J. conglomeratus L. ♃. Mai, Jun. Halm nackt, feingerillt, mit ununterbrochenem

---

*) Alle Juncaceen müssen behufs sicherer Bestimmung bei schon vorgerückter Ausbildung der Kapseln gesammelt und untersucht werden. Auch die Staubgefässe sind dann noch leicht zu erkennen.

Mark angefüllt; Spirre doppelt-zsgesetzt, knäuelf.; B. des P. lanzettl., sehr spitz; Stbf. 3; Gf. fast fehlend; Kapsel vkteif., gestutzt, mit der auf einer erhabenen Warze sitzenden Basis des Gf. endigend; Scheiden gelbbraun.

An Sümpfen, Gräben und überschwemmten Orten, überall hf.

Bem. Variirt auch mit etwas ausgebreiteter Spirre.

1088. J. effusus L. ♃. Jun. Jul.

Halm nackt, ganz glatt, getrocknet fein-rillig, mit ununterbrochenem Mark angefüllt; Spirre locker, doppelt-zsgesetzt; B. des P. lanzettl., sehr spitz; Stbf. 3; Gf. fast fehlend; Kapsel vkteif., eingedrückt-gestutzt, mit der kurzen, in einem Grübchen sitzenden Basis des Gf. endigend; Scheiden gelbbraun.

Auf sumpfigen Wiesen, an Ufern, Gräben gemein.

Bem. Variirt auch mit etwas gedrungenerer Spirre.

1089. J. diffusus Hoppe. ♃. Jun. Jul.

Halm nackt, feingerillt, mit ununterbrochenem Mark angefüllt; Spirre doppelt-zsgesetzt, gedrungen; B. des P. lanzettl., sehr spitz; Gf. bemerkl.; Kapsel vkteif., stumpf, stachelspitzig; Scheiden schwarzpurp., Halme grasgrün.

An Gräben und sumpfigen Waldstellen. C: bis jetzt nur im Walde zw. Rengershausen und Guntershausen von mir bemerkt.

1090. J. glaucus Ehrb. ♃. Jun.—Aug.

Halm nackt, tief-gerillt, mit fächerig-unterbrochenem Mark angefüllt; Spirre doppelt-zsgesetzt, gedrungen; B. des P. lanzettl., sehr spitz; Stbf. 6; Gf. bemerkl.; Kapsel längl.-elliptisch, stumpf, stachelspitzig; Scheiden schwarzpurp., Halme blaugrün.

An feuchten und sumpfigen Orten, an Ufern und auf Triften, hf. z. B. Kassel: beim Eichwäldchen, um Kirchditmold, am Habichtswald, Bergshausen, Guxhagen etc.

1091. J. filiformis L. ♃. Jun. Jul.
Halm nackt, fädl., überhangend, glatt, getrocknet feingerillt; Spirre ungefähr in der Mitte des Halms, meist 7bth.; B. des P. lanzettl., spitz; Gf. fast fehlend; Kapsel rundl., sehr stumpf, kurz-stachelspitzig.

Auf Torfboden, in feuchten Gräben u. sumpfigen Wiesen, nicht hf. C: an einer nassen Stelle des kleinen Forstes links vom Fusswege nach Waldau, auch hin und wieder in den Wiesen des Niestthales und bei Wilhelmshausen. E: Meissner (hf. beim Frauhollenteich). Md: um Münden.

b. Halm nackt; borstenf. Wurzelblätter.

1002. J. squarrosus L. ♃. Jul. Aug.
Halm etwas kantig, an der Basis mit Bscheiden umgeben; B. lineal., rinnig, abstehend, starr; Spirre endstd., zsgesetzt, mit ebensträussigen Aesten; B. des P. oval-lanzettl., so lang als die vkteif., stumpfe, stachelspitzige Kapsel.

Auf Moorplätzen und Triften, hin und wieder. C: bei Nieste und im Kaufunger Stiftswald. Hr: hf. im ganzen Reinhardswald von Holzhausen bis Veckerhagen, Sababurg, Gottsbüren, Helmarshausen. E: Meissner. Wi: Wickenrode, Hirschberg, Hundelshausen. Md: Staufenberg b. Lutternberg und auf dem ganzen Hühnerfeld, Meensen.

1093. J. tenuis Willd. ♃. Jun. Juli.
Halm aus dem Stielrunden zsgedrückt, an der

Basis mit Bscheiden eingeschlossen; B. lineal., rinnig, aufrecht; Spirre endstd., zsgesetzt, gedrungen oder locker, Aeste trugdoldig; B. des P. zieml. gleich, lanzettl., zugespitzt, 3nervig, um $^1/_3$ länger als die undeutlich 3kantige, eif.-längl. Kapsel.

Auf festem, sandig-thonigem Boden auf Waldwegen und Triften. C: in unabsehbarer Menge in der Winterlitt bei Heiligenrode, sodann noch auf Wiesenpfaden am linken Niestufer zwisch. Uschlag und Dahlheim.

Bem. Eine der seltensten deutschen Pflanzen, welche auch in Nordamerika, auf den kanarischen Inseln und angeblich in China wächst. Während der Blüthezeit, die bisweilen im Okt. und Nov. zum zweiten Male eintritt, sind die B. des P. hellgrün, mit breitem, weissem Hautrande, zur Zeit der Reife braun. Die 6 Stbf. sind etwas länger als die Stbk., die 3 Narben gesättigt-rosenroth.

1094. J. capitatus Weigel. ♃. Jun.—Aug. Halm fädl., niedrig, zart; WB. borstl., an der Basis rinnig; Köpfchen endst., einzeln od. mit einem 2ten und 3ten gestielten; B. des P. oval-lanzettl., zugespitzt-haarspitzig, länger als die eif., stumpfe Kapsel.

Auf feuchten Triften und überschwemmten Stellen sehr selten. C: auf einer Trift zwisch. Krumbach und dem Walde in Menge mit Centunculus minimus etc.

Bem. Ist sehr leicht von allen Formen des folgenden zu unterscheiden.

1095. J. supinus Mönch. ♃. Jul. Aug. Halm fädl.; B. fast borstl., oberseits schmalrinnig, unterseits konvex; Aeste der endstd. Spirre verlängert, fast einfach; Köpfchen entfernt, oft mit vorsprossenden Blättchen; B. des P. lanzettl., kürzer als die längl., stumpfe, sta-

chelspitzige Kapsel, die äussern spitz, die innern stumpf, Sthg. 3 od. 6.

In Sümpfen, an Bachrändern und auf feuchten Triften, nicht selten. C: Winterlitt bei Heiligenrode, Kaufunger Stiftswald, Löwenbruch zw. Oberkaufungen u. Rottebreite, Nieste. Hr: Holzhausen, Mariendorf und im ganzen Reinhardswald bis Veckerhagen und zw. Gottsbüren und Helmarshausen. R: Malchus bei Ersrode. Wi: am Hirschberg, nebst der verlängerten, fluthenden Form; letztere auch nebst der Stammform Md: auf dem Hühnerfeld.

c. Halm beblättert, B. nicht gegliedert.

1096. J. bufonius L. ⊙ Jul. Aug.
B. borstl., an der Basis rinnig; Aeste d. endstd. Spirre verlängert, 2th., abstehend; Bth. einzeln, entfernt; B. des P. lanzettl., zugespitzt, merkl. länger als die längl., stumpfe Kapsel.

Auf feuchten, sandigen Aeckern, Triften und überschwemmten Plätzen überall gemein.

1097. J. compressus Jacq. ♃ Jul. Aug.
Halm zsgedrückt, in d. Mitte 1blättrig; die WB. und d. stengelstd. B. lineal., rinnig; Spirre endstd., zsgesetzt, Aeste aufrecht, Aestchen ebensträussig; B. des P. oval-längl., sehr stumpf, viel kürzer als die fast kugelige Kapsel; Gf. halb so lang als der Fruchtkn.

Auf feuchten Triften und Wiesen, an überschwemmten Stellen, wohl überall, z. B. Kassel: Kirchditmold, Schönfeld, Waldau, Simmershausen, Wilhelmsthal etc.

1098. J. Gerardi Lois. ♃ Jul. Aug.
Halm fast stielrund, in d. Mitte 1blättrig; B. rinnig, lineal.; Spirre endstd., zsgesetzt, Aeste

aufrecht, Aestchen ebensträussig; B. des P. oval-längl., sehr stumpf, fast so lang als die längl.-eif., etwas 3seitige Kapsel; Gf. so lang als d. Fruchtkn.

An Salinen und auf salzhaltigen Wiesen. C: an einem Sumpfe neben der Dörnberger Strasse. Wi: zw. Oberrieden u. Hilgershausen (Meyer); Allendorf: in der Nähe der Gradirhäuser.

d. Halm beblättert, B. gliederartig abgetheilt.

1099. J. obtusiflorus Ehrh. ♃ Jul. Aug. Halm 2—3blättrig, nebst den Scheiden und B. stielrund; Spirre endstd., doppelt-zsgesetzt, spreizend, die seitenstd. Aestch. zurückgebrochen; B. des P. gleich, abgerundet-stumpf, ungefähr so lang, als die eif., spitze Kapsel; Spirre vor der Entwicklung silberweiss.

In Gräben und Sümpfen, selten. C: in Wiesengräben zw. Kirchditmold und Wilhelmshöhe (in der Nähe Scirpus pauciflorus, Carex Davalliana, Trifolium fragiferum, Ophioglossum vulgatum), an Sumpfstellen des Kaufunger Stiftswaldes. F: im Wehrener Moor.

1100. J. sylvaticus Reich. (J. acutiflorus Ehrh.) ♃ Jul. Aug.

Halm 2—3blättrig, nebst den Scheiden und B. rundl.-zsgedrückt; Querwände der B. deutl., Glieder glatt od. getrocknet sehr fein gerillt; Spirre endstd., doppelt-zsgesetzt, ausgesperrt; B. des P. zugespitzt-begrannt, die innern länger, an d. Spitze zurückgebogen, alle kürzer als die eif., zugespitzt-geschnäbelte Kapsel.

An Sümpfen, Gräben, Bächen und auf feuchten Wiesen hf., z. B. Kassel: Kirchditmolder

Wiesen, vor d. Prasselsberg, Winterlitt, Niederkaufungen, Reinhardswald etc.

1101. J. articulatus L. α. (J. lamprocarpus Ehrh.) ♃. Jul. Aug.

Halm 2—3 blättrig, nebst den Scheiden u. B. rundl.-zsgedrückt; Querwände der B. aussen knotig, Glieder getrocknet glatt od. sehr schwach gerillt; Spirre endstd., doppelt-zsgesetzt, abstehend od. ausgesperrt; B. des P. gleichlang, gerade, an d. Spitze kurz-stachelspitzig, die äussern spitz, die innern stumpf, alle kürzer als die eif.-lanzettl., stachelspitzige Kapsel.

Auf überschwemmten Plätzen, feuchten Aekkern, Wiesen und an Gräben wohl überall gemein.

Bem. Variirt sehr hinsichtl. der Grösse u. hinsichtl. der Farbe des P. In tieferm Wasser entsteht eine verlängerte, fluthende Form, die dann beim Austrocknen des Wassers an den Gelenken wurzelt.

1102. J. alpinus Vill. (J. fusco-ater Schreb.) ♃. Jul. Aug.

Halm 2blättrig, Scheiden auf d. Rücken spitzkantig; Spirre endstd., zsgesetzt, aufrecht; B. des P. gleichlang, abgerundet-stumpf, kürzer als d. eif.-längl., stachelspitzige Kapsel, die äussern unter d. Spitze kurzstachelspitzig.

An Wiesengräben u. sumpfigen Bergabhängen, selten. C: spärl. in den Wiesen hinter Kirchditmold u. zw. der Rasenallee u. Nordshausen, hf. am Hirschberg zw. Ringkenkuhl u. Faulbach.

443. Luzula DC. *) Hainsimse. (VI. 1.) Kap-

*) Unter den bisher meist übersehenen Synonymen müsste wohl eigentlich der Name: *Cyperella (Cord.) Rupp* vorangestellt werden, wenn man auch den Linneischen Regeln gemäss den Namen *Juncoides Micheli* nicht annehmen will.

sel 1fächerig, 3klappig, Klappen ohne Scheidewände, 3samig; übrigens wie Juncus.

1103. L. pilosa Willd. (Juncus pilosus α L.) ♃. Apr. Mai.

Spirre ebensträussig, einfach; Aeste meist 3bth., die obern nach d. Verblühen zurückgebrochen; Bth. einzeln; S. oben mit sichelf. Anhängsel; B. lanzettl.; P. glänzend schwärzl.-braun mit breitem, weissl. Rande.

In Wäldern u. Schluchten, nicht selten, z. B. Kassel: Neue Mühle, Lindenberg, Habichtswald, Ahnethal, Wilhelmsthal etc.

1104. L. maxima DC. (Juncus pilosus δ L.) ♃. Mai, Jun.

Spirre mehrfach-zsgesetzt, ausgesperrt, länger als die DeckB.; Bthstiele an d. Spitze 3bth.; P. ungefähr so lang als d. Kapsel; Stbf. sehr kurz; S. ohne Anhängsel; B. lineal.-lanzettl.; P. schwarzbraun mit weissl. Hautrande.

In Bergwäldern, an Bachschluchten, zerstreut. C: Ahnethal, Schlucht b. Bergshausen, hf. am Waldrande im Niestthal, Kaufunger Stiftswald. Hr: im Wald b. Obermeiser (mit Orchis militaris), am Staufenberg u. anderwärts im Reinhardswald. R: im Wald b. Ellingerode. E: Meissner (in der Nähe d. Kalbe u. über Rossbach). Md: Münden, Volkmarshausen.

1105. L. albida DC. (Juncus pilosus ε L.) ♃. Mai—Jul.

Spirre mehrfach-zsgesetzt, abstehend, kürzer als die DeckB.; Bthstiele meist 4 bth.; P. länger als die Kapsel; Stbk. fast sitzend; S. ohne Anhängsel; B. lineal.; P. weissl. od. hellröthl., seltner kupferroth.

In Wäldern u. Hainen hf., z. B. Kassel:

Firnskuppe, Habichtswald, Wolfsanger, Freienhagen, Kaufunger Stiftswald etc. Mit ausgezeichnet dunkel-kupferrothen Bth. im Habichtswald, am Meissner, b. Rotenburg.

Bem. Am Fusse des Baunsberges gegen Nordshausen fand ich einmal eine ausgezeichnete Spielart mit goldgelb-gestreiften B., ähnl. dem sogen. Bandgras (Phalaris arundinacea var.) in Gärten.

1106. L. campestris DC. (Juncus campestris L.) ♃. März—Mai.

Bth. in eif., doldigen, sitzenden und gestielten (zuletzt nickenden) Köpfchen; P. länger als d. Kapsel; die verblühten Stbk. viel länger als ihr Träger; S. mit kegelf. Anhängsel an d. Basis; B. lineal.; Wurzelstock schief; Bth. kastanienbraun, weissberandet.

Auf Triften, trocknen Hügeln, Wiesen und lichten Waldstellen überall gemein.

1107. L. multiflora Lejeune. ♃. Mai, Jun.

Bth. in eif., doldigen, sitzenden u. steifgestielten Köpfchen; P. länger als die Kapsel; Stbg. ungefähr so lang als die Stbk.; S. mit kegelf. Anhängsel an d. Basis; B. lineal.; W. büschelfaserig; Bth. schwarzbraun od. braungelb.

In lichten Wäldern u. auf sumpfigen Wiesen, nicht selten, z. B. Kassel: im Harleshäuser Wald, Heckershausen, überall im Habichtswalde, im Helserwalde, ferner am Scharfenstein etc. etc.

Bem. Die ausgezeichnete Var. mit verkürzten Stielchen der Köpfchen u. dadurch knäuelf.-zsgeballten einzelnen Köpfchen *(Luzula congesta Lej.)* fand ich an sumpfigen Stellen des Niestberges hinter Heiligenrode u. am Eulenborn im Reinhardswald.

CIX. Cyperaceen.

444. Cyperus L. Zypergras. (Ill. 1.) Aehr-

chen 2reihig; Bälge gekielt, zahlreich, 1klappig, alle bthtragend od. 2 — 3 untere leer; Borsten u. Schüppchen nicht vorhanden.

1108. C. flavescens L. ⊙ Jul. Aug.
Spirre zsgesetzt; Köpfchen rundl., gestielt u. sitzend; Aehrchen lanzettl., zsgedrückt-flach; Bälge längl.-oval, dicht-dachig; Narben 2; Nüsschen rundl.-eif., zsgedrückt; Bälge gelbl. mit grünem Rückenstreif.

Auf Sumpfstellen in Wiesen, Triften u. an Wegen. C: in sumpfigen Wiesen um Wehlheiden u. Bergshausen (Mönch enum. p. 14). Nicht wieder gefunden! Md: Münden.

1109. C. fuscus L. ⊙ Jul. Aug.
Spirre fast doppelt-zsgesetzt; Köpfchen rundl., gestielt u. sitzend, auf der Spitze der längern Aeste zu 2 od. 3; Aehren lineal., zsgedrückt-flach; Bälge längl.-oval, zuletzt etwas abstehend und etwas entfernt; Narben 3; Nüsschen elliptisch, nach beiden Enden verschmälert, scharf-3kantig; Bälge schwarzbraun, mit grünem Rükkenstreif, seltner bräunl. od. blassgelb.

Auf feuchten, überschwemmten, grasigen Plätzen und an Teichufern, hin und wieder, wechselnd, z. B. Kassel (1843): an vielen Stellen um Kirchditmold u. von da nach Wahlershausen, im Eichwäldchen, in dem Tümpel am Fusse der Firnskuppe gegen Heckershausen, an einzelnen Stellen des Fuldaufers etc. von mir bemerkt, in manchen Jahren gar nicht. F: am „Schmalen Rain“ zw. Ober- u. Niedermöllrich (F. Hoffmann). Md: Münden, Hedemünden.

Bem. Es ist auffallend, dass Mönch des C. fuscus in der Kassler Flor keine Erwähnung thut, u. dass dagegen C. flavescens in neuerer Zeit um Kassel nie gefunden worden ist. Eine Verwechslung beider Arten

lässt sich schon um deswillen nicht annehmen, da Mönch zwar die Narben nicht erwähnt, aber ausdrücklich sagt: paniculae terminales, flavae.

445. Rhynchospora Vahl. Schnabelriet. (Ill. 1.) Aehrchen ringsum dachig, end- u. achselstd., wenigbth.; Bälge 1klappig, 2—3 fruchtbar, die 3—4 untern kleiner, leer; Borsten 3—10, unter d. Fruchtkn. eingeschlossen; Basis des Gf. bleibend, zsgedrückt-kegelf., verhärtet, mit d. Nüsschen gliedrig-verbunden.

1110. R. alba Vahl. (Schoenus albus L.) ♃. Jul. Aug.

Aehrchen fast ebensträussig-geknäuelt; DeckB. kaum länger als d. Büschel; Borsten 10, so lang als d. Nuss; W. faserig; Bthköpfchen weiss.

In Morästen u. auf torfigem Boden, sehr selten. Md: auf dem Hühnerfelde b. Münden unfern des Landgrafenbornes (in einem Jahre hf. mit brandiger Entartung der Aehrchen)! — Die frühere Angabe: im Kaufunger Walde bezieht sich wahrscheinlich auf denselben Fundort.

446. Heleocharis Rob. Brown. Teichbinse, Teichriet. (Ill. 1.) Aehrchen ringsum dachig; Bälge 1-klappig, die untern grösser, die untersten 1—2 unfruchtbar; unterweibige Borsten eingeschlossen; Gf. an d. Basis verbreitert, mit d. Fruchtkn. gliederig-verbunden; Nuss mit der verhärteten, bleibenden Basis des Gf. gekrönt.

1111. H. palustris R. Br. (Scirpus palustris L.) ♃. Jun.—Aug.

Aehrchen endstd., einzeln, längl.; Bälge zieml. spitz, der unterste das halbe Aehrchen umfassend; Narben 2; Nuss vkteif., zsgedrückt, glatt, an den Rändern abgerundet-stumpf; Halm stielrund, etwas zsgedrückt; W. kriechend.

In Sümpfen, Teichen, Gräben, an Ufern überall gemein, bald klein u. niedrig, bald 2—3 Fuss hoch mit zolllangen Aehren, so z. B. zw. der Rasenallee u. Nordshausen, im Teich b. Hohenkirchen etc. — Eine sehr ausgezeichnete Form mit kurzen eif. Aehrchen (in der Gestalt denen der H. ovata ähnlich) fand ich in dem Graben vor Wilhelmsthal an der Kassler Strasse.

1112. H. uniglumis Link. ♃ Jun.—Aug. Aehrchen endstd., einzeln, längl.; Bälge zieml. spitz, der unterste rundl., das Aehrchen ganz umfassend; Narben 2; Nuss vkteif., zsgedrückt, glatt, an den Rändern abgerundet-stumpf; Halm stielrund; W. kriechend; Nüsse bräunl.

Auf Sumpfwiesen u. an feuchten Gräben, hin u. wieder. C: auf dem Forst, hinter Kirchditmold, am Weg nach Heckershausen u. vor d. Staufenberg; Hr: Trendelburg. Wi: zum Hain b. Allendorf. (Wahrscheinlich verbreiteter, nicht genug beachtet.)

Bem. *H. multicaulis Lindl.*, welche sich durch abgerundet-stumpfe Bälge, 3 Narben, längl.-vkteif, scharf-3kantige Nuss u. faserige Wurzel von H. uniglumis unterscheidet, dürfte wohl im Bereiche noch aufzufinden seyn.

1113. H. ovata R. Br. ⊙ Jun. Jul. Aehrchen endstd., einzeln, rundl. od. breit-eif.; Bälge breit-eif., abgerundet-stumpf, N. 2; Nuss vkteif., zsgedrückt, glatt, scharf-berandet; Halm stielrund, getrocknet feingerillt; W. faserig; Nüsse strohgelb.

Am Rande stehender Wässer u. an überschwemmt gewesenen Orten, sehr selten. Hr: in einem Teiche b. Burguffeln (Pfeffer).

1114. H. acicularis R. Br. (Scirpus acicularis L.) ⊙ Jun.—Aug.

Aehrchen endstd., eif., einzeln; Bälge oval, stumpf; N. 3; Nuss längl., fein-vielrippig; Halm fädl., gefurcht-4seitig; W. kriechend.

Auf überschwemmten Plätzen u. auf Teichschlamme zerstreut. C: auf feuchten Wiesen um die Aue (Mönch); am Mönchehofer Teich! Hr: Teich b. Hohenkirchen, Kressenbrunnen b. Grebenstein. F: hf. am Besser Teich. M: an der Edder b. Gensungen. R: alte Fulda, Breitenbach. Wi: bei Vellmeden.

447. Scirpus L. Binse. (Ill. 1.) Aehrchen ringsum dachig; Bälge 1klappig, die untern grösser, die 1—2 untersten unfruchtbar; unterweibige Borsten 5—6; Gf. mit dem Fruchtkn. nicht gegliedert, mit einfacher Basis abfallend.

a. Aehrchen einzeln, endstd., eif.

1115. S. caespitosus L. (Eleocharis caespitosa Wdr. Fl.) ♃. Mai, Jun.

Halm stielrund, an d. Basis bescheidet, die oberste Scheide in ein kurzes B. endigend; Bälge stumpf, der unterste grösser, das Aehrchen umfassend, stachelspitzig, Stachelspitze zieml. dick, fast blattig; N. 3; Borsten länger als die Nuss.

In Mooren in Gebirgsgegenden, selten. C: bei Nordshausen (Mönch — seitdem nicht wiedergefunden). Hr: hf. in den Brüchen des Reinhardswaldes, Federnbruch b. Holzhausen, am Gahrenberg, beim Lübbecker Teich unweit Hombressen etc. Md: Mündener Glashütte, Hühnerfeld.

1116. S. pauciflorus Lightf. (Baeothryon parviflorum Dietr., Wdr.) ♃. Jun. Jul.

Halm stielrund, an d. Basis bescheidet, Scheiden blattlos; Bälge stumpf, grannenlos, der unterste

grösser, das Aehrchen umfassend, mit einem vor d. Spitze sich verlierenden Nerven durchzogen; N. 3; Nuss 3seitig, glatt; Borsten etwas kürzer als die Nuss.

An torfigen u. feuchten Orten, zerstreut. C: Kirchditmolder Sumpfwiesen, zw. Nordshausen u. dem Baunsberg, zw. Waldau u. Krumbach. E: Meissner (Pers.) Wi: bei der Erbsmühle unweit Grossallmerode.

Bem. Wird bei flüchtigem Blicke leicht mit Heleocharis uniglumis verwechselt, welcher er sehr ähnlich ist.

b. Aehrchen in eine endstd., 2reihige Aehre geordnet.

1118. S. compressus Pers. (Schoenus compressus L., Blysmus compressus Panz., Wdr. Fl.) ♃. Jul. Aug.

Halm undeutlich 3seitig; Aehrchen genähert, 6—8bth.; B. unterseits gekielt.

Auf nassen Wiesen u. an Gräben, hin u. wieder hf. C: sehr gemein fast überall: Forst, Krumbach, Kirchditmolder Wiesen, Nordshausen, Habichtswald, Weg nach Heckershausen, zw. Weimar u. Dörnberg, Martinhagen. Hr: Wilhelmsthal. F: vor Gudensberg. R: Asmushausen, Wiesen b. Gilfershausen. E: Vellmeden. Wi: Erbsmühle b. Grossallmerode, zum Hain b. Allendorf.

Bem. Ist der Carex disticha in manchen Formen bei flüchtigem Anblicke sehr ähnl.; auch von Linné als *Carex uliginosa* aufgeführt.

c. Aehrchen in einer scheinbar seitenstd., zsgesetzten Spirre stehend.

1119. S. lacustris L. ♃. Jun. Jul.

Halm stielrund; Aehrchen büschelig-gehäuft;

Bälge glatt, fransig, mit einer Stachelspitze ausgerandet; N. 3; Nuss 3seitig, glatt.

In Teichen, Lachen u. an Flussufern zerstreut. C: Küchengraben in der Aue, Fackelteich, Fuldatümpel b. Wolfsanger, Habichtswald in der Nähe der Bergwerke, Mönchehofer Teich, Martinhagen. Hr: Hohenkirchen, Immenhausen, Mariendorf, Tümpel vor Grebenstein, Kelzer Teiche, etc. F: Niedensteiner Teich. R: Fulda zw. Breitenbach u. Blankenheim. Md: Münden.

1120. S. Tabernaemontani Gmel. ♃. Jun. Jul.

Halm stielrund; Aehrchen büschelig-gehäuft; Bälge punktirt-rauh, fransig, mit einer Stachelspitze ausgerandet; Nr. 2; Nuss fast 3seitig-konvex, glatt.

An Teichen, Gräben, Quellen, Ufern u. in nassen, besonders salzhaltigen Wiesen, nicht hf. C: in dem Grunde zw. Rothenditmold u. Kirchditmold, bes. im Quellengebiete der Mombach. Hr: Sumpfwiesen am Fuss des Väkerberges, Salzquellen b. Trendelburg. R: am Fuldaufer. Wi: Riedergrund, zum Hain b. Allendorf, zw. Asbach u. Altenstein. Md: Oberscheden.

d. Aehrchen in einer endstd., zsgesetzten Spirre stehend.

1121. S. maritimus L. ♃. Jul. Aug.

Halm 3kantig, beblättert; Spirre zsgesetzt; Aehrchen gross, längl., büschelig, gestielt u. sitzend; N. 3; Bälge zimmtbraun, mit grünl. Rückenstreifen, an der Spitze stachelspitzig u. 2sp., Läppchen spitz, gezähnelt.

An Flussufern u. in Gräben, häufiger in süssem, als in salzigem Wasser. C: in der Fulda unterhalb des Schützenhauses u. in Grä-

ben an d. Fulda zw. dem Wachthäuschen am Lohberg u. dem Kragenhof. Hr: in den Teichen am Bleichplatz zu Hofgeismar, in der Weser von Oedelsheim bis Karlshafen. Wi: im Abflussgraben der Gradirhäuser b. Allendorf u. in der Werra von da bis Münden. Md: in der Fulda b. Münden.

1122. S. sylvaticus L. ♃. Jun. Jul.
Halm 3kantig, beblättert; Spirre ebensträussig, mehrfach zsgesetzt; Aehrchen klein, rundl., büschelig, Büschel gestielt u. sitzend; N. 3; Bälge stumpf, fein-stachelspitzig, schwärzl.-grün.

An Ufern, Gräben, Teichen u. in feuchtem Gebüsche hf., z. B. Kassel: am Bassin in d. Aue, am Fackelteich, in einer Schlucht b. Bergshausen, in den Wiesen vor Niederzweren, Habichtswald, Nieste etc.

448. Isolepis R. Brown. Borstbinse. (Ill. 1.) Unterweibige Borsten fehlend. Uebrigens wie Scirpus.

1123. I. setacea R. Br. (Scirpus setaceus L.) ♃. Jul. Aug.
Halm fädl.; Aehrchen klein, eif., einzeln od. zu 2 (seltner 3), scheinbar seitenstd.; HüllB. vielmal kürzer als der Halm, aufrecht, zuletzt etwas zurückgebogen; Bälge stumpf, stachelspitzig; N. 3; Nuss zsgedrückt, längsrippig; Bälge rothbraun mit schmalem, weissl. Rande u. grünem Rückenstreifen.

An sumpfigen Plätzen, Ufern, Lachen u. auf feuchten Triften hf., z. B. Kassel: Kirchditmolder Wiesen, Nordshausen, vor Elgershausen, Weg nach Heckershausen, Wartberg b. Philippinenhof, Krumbach, Heiligenrode; Hr: Holzhausen, Mariendorf; Md.: Meensen etc. etc.

449. Eriophorum L. Wollgras. (III. 1.) Aehrchen ringsum dachig; Bälge 1-klappig, bleibend; unterweibige Borsten vortretend, zuletzt viel länger als die Bälge, die Nuss in lange Wolle einhüllend.

1124. E. angustifolium Roth. (E. polystachyum α L.) ♃. Apr. Mai.

Halm zieml. stielrund; B. lineal-rinnig, an d. Spitze 3kantig; Aehrchen 3—5, gross, langwollig; Bthstiele glatt.

Auf Sumpfwiesen, an Grabenrändern, sehr hf., z. B. Kassel: Kirchditmold, Dörnberger Strasse, Niederkaufungen, Nieste, Holzhausen, etc. etc.

1125. E. latifolium Hoppe. (E. polystachyum β L.) ♃. Apr. Mai.

Halm fast 3seitig; B. flach, an d. Spitze 3kantig; Aehrchen 5—8 (halb so gross, wie beim vorigen); Bthstiele rauh.

Auf Sumpfwiesen, nicht selten, z. B. Kassel: Kirchditmold, Rothenditmold, Habichtswald, Harleshausen, Elgershausen etc. etc.

1126. E. gracile Koch. ♃. Jun.

Halm dünn, undeutl. 3seitig; B. 3kantig; Aehrchen 3—5 (so gross wie b. E. latifolium); Bthstiele filzig-rauh.

Auf Moorstellen in Berggegenden sehr selten. C: auf der Höhe des Habichtswaldes zw. dem Oktogon u. dem Anfang des Ahnethales (mit Meesia longiseta u. uliginosa etc.)! Am Meissner, bei Laudenbach (Meyer).

Bem. Die Pflanzen fangen an zu blühen, wenn die Samen des danebenstehenden E. latifolium schon auszufallen beginnen.

1127. E. vaginatum L. ♃. Apr. Mai.

Halm kahl, bescheidet, oberwärts 3seitig; B. fädl., starr, fast 3kantig; Aehrchen einzeln, endstd., aufrecht, längl.-eif.

In Torfsümpfen, zerstreut. C: im Löwenbruch zw. Oberkaufungen u. Rottebreite. Hr: in allen Brüchen des Reinhardswaldes um Holzhausen, Sababurg etc. E: Meissner (Murray), Md: Hühnerfeld.

450. *Carex L.* Rietgras, Segge. (XXI. 3.) Bth. 1- (sehr selten 2-) häusig; Balg 1klappig. Männl. Bth.: 3 Stbf. Weibl.: Fruchtkn. 1, in einer eigenthüml., flaschenartigen Hülle eingeschlossen; Gf. 1; Narben 2 od. 3; Frucht eine plattgedrückte Schlauchfrucht, aus der die Nuss einschliessenden, vergrösserten Hülle gebildet.*)

§. 1. Narben 2: Vignea Rchb.

a. Aehrchen einzeln, endstd.

1128. C. Davalliana Smith. ♃. Apr. Mai. Zweihäusig; Früchte zurückgekrümmt-abstehend, längl.-lanzettl., fein-vielnervig, oberwärts am Rande etwas rauh; B. am Rande nebst den Halmen rauh; W. faserig.

Auf torfigen u. sumpfigen Wiesen, selten, aber in Menge gesellig. C: auf vielen Wiesen westl. u. nördl. von Kirchditmold. E: Meissner. Wi: auf den vordersten Wiesen zum Hain b. Allendorf.

Bem. Die Form mit mannweibigen Aehrchen fand ich nicht selten b. Allendorf, u. zwar in Rasen von

*) Viele Arten sind nur mit Zuverlässigkeit zu bestimmen, wenn die Früchte ziemlich entwickelt, die Narben aber noch vorhanden sind. Ausserdem muss auch die Wurzel vollständig seyn.

männl. Pflanzen einzelne Aehren mit mehren oder wenigeren Früchten, bald oberwärts, bald unterwärts, bald in der Mitte besetzt.

1129. C. pulicaris L. ♃. Jun.—Aug. Aehrchen mannweibig, oberwärts männl.; Früchte entfernt, längl., nach beiden Enden verschmälert, nervenlos, zurückgebogen; B. borstl.

Auf feuchten u. sumpfigen Wiesen, selten. E: Meissner (im Sumpf am Wege v. der Kalbe nach d. Kassler Kuppe noch im Sept.!). Wi: am Fusse des Hirschberges gegen Rommerode (mit Botrychium Lunaria etc.); unter der Hörnekuppe b. Allendorf? (Wdr.)

b. Aehrchen in eine oft unterbrochene Aehre geordnet, einzelne ganz männl., andere ganz weibl.

1130. C. disticha Huds. (C. intermedia Good.) ♃. Mai, Jun. Aehre zsgesetzt, längl., gedrungen od. unterwärts unterbrochen, meist die obersten u. untersten Aehrchen weibl., die mittlern männl.; Früchte eif., flach-konvex, 9—11nervig, mit einem schmalen, feingesägt-rauhen Rande umgeben, in einen 2zähnigen Schnabel zugespitzt; Bälge spitz, mit einem vor d. Spitze verschwindenden Nerven, kürzer als die Frucht; Halm an den Kanten rauh; W. ausläufertreibend.

Auf feuchten Wiesen, an Gräben u. Ufern, wohl überall hf., z. B. Kassel: Kirchditmolder Wiesen, Schönfeld, Forst, Fackelteich, Fischhaus etc. etc.

Bem. Häufig findet man diese Art im Aug. u. Sept. zum 2tenmal in Blüthe. Ausserdem ändert sie in der Vertheilung der Aehrchen vielfach ab; oft fehlen die weibl. Aehrchen an d. Spitze; oft auch sind solche nur in der Mitte der Aehre vorhanden. Endlich ist diese

Art sehr zum Proliferiren durch Auswachsen aus den angeschwollenen, sehr verdickten Früchten geneigt.

c. Aehrchen in eine hf. unterbrochene Aehre geordnet, mannweibig, oberwärts männl.

1131. C. vulpina L. ♃ Mai—Sept.
Aehre doppelt-zsgesetzt, eif.-längl. u. gedrungen, od. verlängert u. unterbrochen; Früchte sperrig-abstehend, eif., flach-konvex, in einen 2sp., am Rande dicht-feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt, 6—7nervig; Bälge stachelspitzig, kürzer als die Frucht; Halm sehr rauhkantig; W. faserig.

An Gräben, Teichen u. auf sumpfigen Wiesen gemein.

Bem. Diese Art variirt sehr hinsichtl. der Deck B. In der Regel besitzt nur das unterste Aehrchen ein solches mehr od. minder verlängertes, bisweilen aber auch alle; letztere Form ist nach Rebentisch (prod. flor. Neomarch. p. 21.) dessen *C. nemorosa.* (Uebersicht Nr. 241), lässt sich aber wohl nicht spezifisch trennen, kommt auch an denselben Standorten mit der gewöhnlichen Form überall vor. — Eine merkwürdige Abnormität fand ich 29. Jun. 1843 in einem Graben b. der Meierei vor dem Frankfurter Thor, bei welcher eine Kante des Halmes sich weit unten ablöst u. an der Spitze eine vollstd., doch kleinere Aehre trägt.

1132. C. muricata L. ♃ Mai—Jul.
Aehre zsgesetzt, längl., gedrungen od. an d. Basis unterbrochen; Früchte sperrig, die untern fast wagerecht-abstehend, lanzettl.-eif., flach-konvex, in einen am Rande dicht-feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt, nervenlos od. undeutl. nervig; Bälge stachelspitzig, kürzer als die Frucht; Halm an den Kanten oberwärts rauh; Wurzelstock dichtrasig.

Auf Grasplätzen, in Wäldern u. an Wegen gemein.

Bem. Ausser der mehr od. minder gedrungenen od. unterbrochenen Aehre ändert die Art auch in der Farbe der Bälge u. Früchte sehr ab, indem diese bald bleichgrün, bald bräunl. sind, u. ebenso in der Länge u. Zahl der DeckB. — Auf dem Nenkel b. Gudensberg fand ich in fruchtbarster Basalterde hf. eine Form mit nur 2 od. einem einzigen endstd. Aehrchen. — Am weitesten entfernt sich v. d. Hauptform diejenige, welche sich durch meist schlankere, etwas überhängende Halme, entferntstehende Aehrchen, von denen die untern oft zsgesetzt sind, u. aufrecht-abstehende Früchte auszeichnet, u. nach Schkuhr's u. Host's Abbildungen, so wie auch nach Koch für *C. divulsa Good.* (Uebers. Nr. 228) anzusprechen ist. Diese kommt sehr ausgezeichnet am Lammsberge b. Dissen vor, geht aber durch alle Mittelformen, welche z. B. am Lohberg b. Wolfsanger, am Madener Stein etc. vorkommen, in die ächte C. muricata über.

1133. C. teretiuscula Good. ♃. Mai, Jun. Aehre zsgesetzt od. doppelt-zsgesetzt, gedrungen-gehäuft; Früchte eif., höckerig-konvex, glänzend, nervenlos, glatt, auf dem Rücken an d. Basis etwas rillig, in einen 2zähnigen, am Rande feingesägt-rauhen Schnabel verschmälert; Bälge ungefähr so lang als d. Frucht; Halm oberwärts rauh, 3kantig, die Seiten zieml. konvex; Wurzelstock schief, ein wenig kriechend.

Auf sumpfigen Wiesen, selten. C: auf einem beschränkten Platze in dem Wiesengrund zw. Ihringshausen u. Simmershausen. Hr: sehr hf. in den sumpfigen Wiesen über Hombressen.

1134. C. paniculata L. ♃. Mai, Jun. Aehren rispig; Früchte eif., höckerig-konvex, nervenlos, glatt, auf dem Rücken an d. Basis etwas rillig, in einen 2zähnigen, am Rande feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt; Bälge ungefähr so lang als die Frucht; Halm oberwärts sehr rauh, 3kantig, die Seiten flach; W. faserig, dichtrasig.

In Sümpfen u. an Gräben, zerstreut. C: b. Schönfeld am Ausflusse des grossen Teiches, Kirchditmolder Wiesen, am Lak zu Wilhelmshöhe, Wartberg b. Philippinenhof, zw. Ihringshausen u. Simmershausen, zw. dem Eichwäldchen u. der Papierfabrik, Martinhagen, Hoof. Hr: Wilhelmsthal. R: Asmushausen. Wi: Erbsmühle b. Grossallmerode, zum Hain b. Allendorf. Md: Volkmarshausen.

1135. C. paradoxa Willd. ♃. Mai, Jun. Aehren rispig; Früchte eif., höckerig-konvex, auf d. Rücken u. auf d. vordern Seite nervig-gerillt, in einen 2zähnigen, am Rande feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt; Bälge so lang als d. Frucht; Halm oberwärts sehr rauh, 3kantig, die Seiten etwas konvex; W. faserig, dichtrasig.

Auf sumpfigen u. torfigen Wiesen selten. C: zw. Ihringshausen u. Simmershausen. Wo: unweit Rangen b. Zierenberg. Md: zw. Volkmarshausen u. Gimte (Meyer).

d. Aehrchen in einer einfach-zsgesetzten Aehre wechselstd., mannweibig, an d. Basis männl.

1136. C. Schreberi Schrank. ♃. Mai, Jun. Aehrchen meist 5, gedrungen, gerade, eif.-längl.; Früchte aufrecht, so lang als der Balg, längl.-eif., flach-konvex, fast v. d. Basis an am Rande feingesägt-wimperig, in einen 2fachen Schnabel zugespitzt; W. weit kriechend.

An feuchten, sandigen, kiesigen Stellen. C: „auf d. Höhe des Habichtswaldes, unfern vom Eingange ins Ahnethal, vor mehreren Jahren gefunden u. eingesammelt [auch freundlichst mitgetheilt], seitdem verschwunden.“ (Wdr. Fl. S. 331.)

1137. C. brizoides L. ♃. Mai, Jun.
Aehre fast 2zeilig; Aehrchen meist 5, genähert, gekrümmt, längl.-lanzettl., weissl.; Früchte aufrecht, so lang als d. Balg, lanzettl., flach-konvex, glatt, geschnäbelt-verschmälert, am Rande v. d. Basis an feingesägt-wimperig; Schnabel 2sp.; W. weit-kriechend.

In Gebüschen u. Wäldern, selten. Hr: um Grebenstein nicht selten (Pfeffer); am Mühlenberg b. Veckerhagen! R: im Walde b. Ludwigseck. Md: Bühren (Meyer).

1138. C. leporina L. ♃. Mai—Sept.
Aehrchen meist 6 (seltner 3—7), wechselstd., genähert, rundl.-elliptisch, graubraun; Früchte aufrecht, flach-konvex, eif., in einen 2zähnigen Schnabel zugespitzt, nervig-gerillt u. mit einem geflügelten, feingesägt-rauhen, in die Spitze des Schnabels auslaufenden Rande umzogen; W. rasenbildend, mit schiefen, faserigen Wurzelstöcken.

Auf feuchten Grasplätzen, Triften, an Ufern gemein.

Bem. Das DeckB. des untersten Aehrchens ist entweder sehr kurz od. bedeutend fädl.-verlängert; an schattigen Waldplätzen sind die Aehrchen bisweilen verbleicht, weissl., denen der C. brizoides vor d. Fruchtreife ähnl., so z. B. am Buchberge b. Helsa. *(C. argyroglochin Horn.* Uebers. N. 218.)

1139. C. elongata L. ♃. Jun. Jul.
Aehrchen wechselstd., genähert, walzl.; Früchte abstehend, lanzettl., zsgedrückt, auf d. Rücken zieml. konvex, auf der vordern u. hintern Seite nervig-vielrillig, in einen fast ganzen, am Rande etwas rauhen Schnabel verlängert, länger als der eif. Balg, etwas zurückgekrümmt; W. dichte Rasen treibend.

Auf Sumpfwiesen u. an Ufern hin u. wieder. C: in einigen Tümpeln in der Nähe der Habichtswalder Bergwerke, Martinhagen. Hr: Reinhardswald, Thongruben beim Ahlberg, am Staufenberg u. im schwarzen Loch. R: Wildeck. E: Meissner.

1140. C. echinata Murr. (C. stellulata Good.) ♃. Mai—Aug.

Aehrchen meist 4 (seltner 2—5), zieml. entfernt, kurz, rundl.; Früchte sperrig-abstehend, flach-konvex, eif., in einen 2zähnigen, feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt, zart-nervig-gerillt; W. rasentreibend.

Auf feuchten u. sumpfigen Wiesen hf., z. B. Kassel: Kirchditmold, Habichtswald, Kaufunger Wald, Wellerode etc.; Hr: überall im Reinhardswald; R: Beenhausen, Ludwigseck, Reden b. Wildeck; E: Meissner etc. etc.

Bem. Die DeckB. sind gemeiniglich kürzer als die Aehrchen, doch fand ich b. Holzhausen u. anderwärts im Reinhardswald hf. eine Form, bei welcher das unterste DeckB. jedesmal in ein langes B. verlängert, od. eigentlich ein HalmB. unter das erste Aehrchen hinaufgerückt war. — Eine interessante Monstrosität mit rein männl., endstd. Aehrchen fand ich am 23. Sept. 1846 im Löwenbruch b. Oberkaufungen.

1141. C. canescens L. ♃. Mai, Jun.

Aehrchen 5—6, eif., länglich, etwas entfernt, das endstd. an d. Basis lang-verschmälert; Früchte eif., feingerieft, zsgedrückt, auf d. Rücken zieml. konvex, in einen kurzen, ausgerandeten, übrigens ungeth., am Rande etwas rauhen Schnabel zugespitzt, länger als der Balg; W. rasig u. kurze Ausläufer treibend; Bälge weissl. od. gelbl.

Auf sumpfigem Boden, auf Wiesen, an Quel-

len, in Wäldern, zerstreut. C: Nieste, Martinhagen. Hr: Holzhausen, Mariendorf, über dem Wildhaus an d. Fulda u. anderwärts im Reinhardswald. R: Rotenburg. E: Meissner. Wi: auf der Pfefferwiese am Hirschberg.

1142. C. remota L. ♃. Mai—Aug. Aehrchen wechselstd., die 3—4 untern weit entfernt, mit einem über den Halm hinausragenden DeckB. gestützt, selten das unterste zsgesetzt; Früchte aufrecht, flach zsgedrückt, eif., in einen 2zähnigen, feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt, länger als der Balg; Halm schlank, überhangend; W. dicht-rasentreibend, ohne Ausläufer.

In Gebirgswäldern, an sumpfigen Stellen, nicht selten, z. B. Kassel: im Habichtswald etc.; Hr: im Reinhardswald, bei Holzhausen, Veckerhagen, Sababurg; Md: Hemeln etc. etc.

e. Endstd. Aehrchen männl., seitl. weibl. *)

1143. C. vulgaris Fries. (C. caespitosa Koch syn. ed. I.) ♃. Apr. Mai. Männl. Aehre 1, seltner 2, weibl. 2—3, seltner 4, aufrecht, längl.-walzig, sitzend, seltner die untere gestielt; DeckB. an der Basis beiderseits kurz geöhrelt, selten kurzscheidig, das untere blattig, kürzer oder eben so lang als der Halm; Früchte kahl, elliptisch, vorn flach, auf dem Rücken convex u. vielnervig, sehr kurz

*) Bei den meisten Arten dieser u. der folgenden Gruppe (ächte Seggen) kommen Anomalien vor, wo entw. die endstd. od. die seitenstd. Aehrch., od. beide mannweibig sind; doch wird es nicht schwer halten, in solchen Fällen, zumal in der freien Natur, wo die Exemplare einer Art meist gesellig leben, die Grundform herauszufinden.

geschnäbelt, Schnäbelchen stielrund, ungetheilt; Schuppen eiförmig, angedrückt; Halm steif, scharfkantig; rauh; W. locker-rasig u. Ausläufer treibend; Früchte grün, Schuppen braunschwarz mit schmalem, grünem Rückenstreif.

Auf feuchten Wiesen, Triften u. Waldstellen sehr gemein.

Bemerkung. Von den nächst verwandten Arten: C. stricta Good. und caespitosa L., die sich durch die netzig gespaltenen BScheiden leicht unterscheiden lassen, habe ich noch keine im Gebiete auffinden können, obgleich mir zweifelhafte Formen vorgekommen sind, welche ich aber zu keiner andern Art zählen kann. So besitze ich z. B. ausser vielen Ex. mit androgynen Aehren eine Form, wo die unteren DeckB. an der Basis deutlich scheidig sind (bei Heckershausen u. Bergshausen gesammelt). — Im September fand ich bei Bergshausen eine sehr abnorme Bildung in Menge, wo die weiblichen Aehren langgestielt u. mit entfernt stehenden Früchtchen, deren jedes ein kurzes Deckblatt hat, besetzt sind. Ausser diesen stehen an der Hauptaxe bis dicht unter die männl. Aehre in verschiedenen Entfernungen einzelne mit einem langen Deckblatte gestützte Früchtchen. Ein sehr zartes Ex. hat nur eine einzige entstd. weibl. Aehre u. gar keine männl.

1144. C. acuta L. ♃, Mai.

Männl. Aehren 2—3, weibl. 3—4, verlängert-walzl., die fruchttrag. nickend; DeckB. blattig, beiderseits kurz geöhrelt, das untere länger als der Halm; Früchte kahl, elliptisch, zsgedrückt, etwas aufgeblasen, auf beiden Seiten zieml. convex, undeutl.-nervig, kurz- u. dünngeschnäbelt, Schnäbelchen stielrund, ungeth.; Schuppen lanzettl., sehr spitz, meist länger als das Früchtch., abstehend; Halm steif, scharfkantig, rauh. W. Ausläufer treibend.

An Ufern, in Sümpfen u. auf Moorboden überall hf.

Bemerk. Auch diese Art kommt nicht selten mit androgynen Aehren vor; ebenso beobachtet man oft länger oder kürzer gestielte, auch bisweilen verästelte weibl. Aehren. Bei einer hier selten beobachteten Form sind die Schuppen kürzer als die Frucht u. angedrückt, immer aber schmal, lanzettlich, sehr zugespitzt. Mit scheidigen unteren DeckB. fand ich sie bei Wolfsanger, nirgends aber eine grössere Anzahl interessanter Abnormitäten beisammen, als in dem Wiesenthale westlich von Schönfeld, wo namentlich, wie auch am Fackelteiche, die Form *Carex affinis Wend.* hfig zu finden ist.

§. 2. Narben 3: Carex Rchb. *)

a. Früchte geschnäbelt, Schnabel mit 2 auseinanderstehenden Haarspitzen.

1145. C. paludosa Good. ♃. Mai.
Männl. Aehren 2—3, die untern Bälge stumpf; weibl. Aehren 2—3, walzl., aufrecht, gedrungenbth., sitzend oder gestielt, Bälge zugespitzt od. haarspitzig; DeckB. blattig, meist scheidenlos; Früchte eif. od. längl.-eif., zsgedrückt, etwas 3seitig, nervig, in einen kurzen, 2zähnigen Schnabel zugespitzt, kahl; Halm scharfkantig, Kanten rauh.
In Sümpfen, an Gräben sehr hf., z. B. um Kassel in der Aue, dem Kirchditmolder Teich, den Mombachwiesen, bei Holzhausen etc.
Bemerk. Die bereits bekannte Var. *Kochiana* mit sehr zugespitzten Bälgen, welche viel länger als die Früchte sind, kommt nicht selten unter der Stammform vor. Mit bescheidetem unterm DeckB., fand ich sie mehrfach in den Mombachwiesen, mit netzig gespaltenen Blattscheiden, eine Form, deren Gaudin zuerst erwähnt, hf. im Kirchditmolder Teich, auch bei Walburg,

*) Alle aus dieser Abtheilung vorkommenden Arten gehören zu der vorigen Sektion mit endstd. männl. u. seitl. weibl. Aehren.

unter dem Bielstein im Höllenthale u. »zum Hain« bei Allendorf.

Von Monstrositäten fand ich im Kirchditmolder Teich Exemplare, wo sich tief unten von einer Kante des Halmes ein langer Ast ablöste, welcher 3 normale männl. u. 2 weibl. Aehren trug, andere, wo 1 Fuss unter der nächsten eine langgestielte weibl. Aehre vom Halm abgelöst war.

1146. C. riparia Curt. ♃. Mai, Jun.
Männl. Aehren 3—5, genähert, dick, fast kantig, mit haarspitzigen Bälgen; weibl. Aehren 3—4, walzl., aufrecht, gedrungenbth., sitzend od. gestielt; DeckB. blattig, scheidenlos; Früchte ei-kegelf., am Rande abgerundet, beiderseits convex, vielnervig, in einen kurzen, spitz-2zähnigen Schnabel übergehend, kahl; Halm scharfkantig, Kanten rauh.

An Teich- u. Grabenufern, wenig verbreitet. C: im Fackelteich. Hr: in den Teichen in der Nähe von Hohenkirchen u. bei Sababurg. R: Rotenburg, in einem Wassergraben nach der kleinen Mühle hin, Asmushausen. Wi: zum Hain bei Allendorf, in dem kleinen Teiche unter Kammerbach.

1147. C. vesicaria L. ♃. Mai, Jun.
Männl. Aehren 1—3, weibl. 2—3, entfernt, längl.-walzl., sitzend od. kurzgestielt, aufrecht, gedrungenbth.; DeckB. blattig, scheidenlos; Früchte schief-abstehend, ei-kegelf., aufgeblasen, in einen zsgedrückten, doppelt-haarspitzigen Schnabel verschmälert, kahl, auf dem Rücken meist 7nervig; Halm scharfkantig, Kanten rauh.

An Teich- u. Grabenrändern u. in sumpfigen Wiesen sehr gemein.

Bemerk. Von besonderen Abweichungen habe ich ausser der sehr verschiedenen Anzahl der männl. u. weibl. bisweilen sehr verkürzten Aehren nur bemerkt,

dass nicht selten die endstd. oder auch die 2te männl. Aehre entweder an der Spitze oder in der Mitte mit Früchten besetzt ist, während an den weibl. Aehren nur sehr selten männl. Bth. vorkommen.

1148. C. ampullacea Good. ♃. Mai, Jun. Männl. Aehren 1—3, weibl. 2—3, entfernt, walzl., kurzgestielt, aufrecht, gedrungenbth.; DeckB. blattig, scheidenlos; Früchte sehr weit abstehend, fast kuglig, aufgeblasen, kahl, auf d. Rücken meist 7nervig; Schnabel lineal, zsgedrückt, doppelt-haarspitzig; Halm stumpfkantig, glatt.

Auf sumpfigen Wiesen, an Gräben, Teichrändern sehr zerstreut. C: in der Nähe der Bergwerke auf dem Habichtswald, in den Sumpfwiesen zw. Ihringshausen u. Simmershausen, Warthberg bei Philippinenhof. Hr: Mönchehofer u. Radepälzer Teich, Thongruben am Ahlberg, Waldteich vor Beberbeck. R: Nentershausen, Wildeck, Asmushäuser Grund. E: Meissner, am Frauhollenteich u. im Erlensumpf über demselben. Md: Volkmarshausen.

Bemerk. Zwei sehr auffallende Formen dieser Art sind mir im Gebiete vorgekommen. Die erste ist eine sehr üppige, luxurierende, bei welcher fast alle weibl. Aehren sehr verlängert, vielfach verästelt u. sehr unregelmässig mit männl. Bth. besetzt sind; unter Hunderten solcher Exemplare fand ich in mehreren Jahren in einer alten Thongrube auf dem Habichtswalde kaum einige normale. — Die 2te Form kommt hf. in der Nähe von Simmershausen vor und zeichnet sich konstant bei niedrigem Wuchse (kaum 1—2′) durch sehr schmale B., lange DeckB. u. dünne, blasse, männl. Aehren aus.

1149. C. Pseudo-Cyperus L. ♃. Juni. Männl. Aehre einzeln, weibl. 3—6, langgestielt, hängend, walzl., gedrungenbth.; DeckB. blattig, die untern kurz-, seltner länger-scheidig; Früchte ei-lanzettförm. in einen doppelt-haarspitzigen

Schnabel verschmälert, nervig, kahl; Bälge lineal-pfrieml., rauh; Halm scharfkantig, Kanten rauh.

An Teichrändern, wenig verbreitet. C: im Küchengraben in der Aue. Hr: in Teichen zw. Wilhelmsthal u. Burguffeln, sehr hf. in dem obern Kelser Teich.

Bemerk. Nur einmal fand ich im Kelser Teich eine Monstrosität, wo die männl. Aehre in der Mitte mit Früchten besetzt war.

1150. C. hirta L. ♃ Mai, Jun.

Männl. Aehren 2, weibl. 2—3, aufrecht, längl.-walzl., die unteren gestielt, die obere fast sitzend; Bälge begrannt; DeckB. blattig, das unterste lang-scheidig; Früchte eif., in einen doppelthaarspitzigen Schnabel zugespitzt, kurzh.; Halm glatt; B. u. Scheiden behaart.

Auf sandigen Stellen, an Ufern und Wegen gemein, z. B. bei Kassel: Habichtswald, Wolfsanger, Fuldaufer, Eichwäldchen etc.

b. Früchte geschnäbelt, Schnabel 2sp., mit gerade vorgestreckten Zähnen.

1151. C. sylvatica Huds. ♃ Juni.

Männl. Aehre einzeln, selten 2, weibl. 4, entfernt, langgestielt, hängend, lineal, lockerbth.; DeckB. blattig, verlängert scheidig; Früchte elliptisch, 3seitig, kahl, ganz glatt, in einen linealen, berandeten, 2sp., am Rande glatten Schnabel zugespitzt; Halm glatt; B. breit-lineal.

In feuchten humusreichen Wäldern, zerstreut. C: Habichtswald, Ahnethal, Stahlberg, Dörnberg etc. Hr: Holzhausen, Veckerhagen, überhaupt im Reinhardswald. Wo: Schartenberg. R: Rotenburg, Eckartsberg, Wildeck. E: Meiss-

ner. Wi: Hirschberg, Badenstein, Berlepsch, Allendorf. Md: um Münden.

1152. C. distans L. ♃. Mai, Jun.
Männl. Aehre einzeln, weibl. meist 3, aufrecht, eif.-längl., die unterste weit entfernt, hervortretend gestielt; DeckB. lang-scheidig, die untersten blattig, länger als die Aehre; Früchte eif., 3seitig, etwas aufgeblasen, auf der vordern Seite zieml. flach, in einen 2sp., geraden, am Rande feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt, kahl, nervig; Bälge eif., stumpf, mit rauher Stachelspitze; Halm kahl; W. rasig.

Auf sumpfigen Wiesen, an Gräben, nicht selten. C: um Kirchditmold, im Habichtswald, Eichwäldchen, hf. zw. Weimar u. Dörnberg, Mönchehofer Teich. Hr: Westuffeln. Wo: Schartenberg. F: vor Gudensberg. Wi: zum Hain bei Allendorf, bei der Mühle im Höllenthal.

1153. Carex flava L. ♃. Mai, Jun.
Männl. Aehre einzeln, weibl. 2—3, zieml. genähert, rundl.-eif., die oberen fast sitzend, die unterste meist eingeschlossen-gestielt; DeckB. blattig, kurzscheidig, zuletzt weit abstehend od. zurückgebrochen; Früchte eif., aufgeblasen, nervig, kahl, in einen zurückgekrümmten, auf d. vordern Seite flachen, am Rande feingesägt-rauhen, 2zähnigen Schnabel zugespitzt; Halme kahl; W. gedrungen-rasig, faserig.

Auf feuchten Wiesen u. an sumpfigen Orten überall verbreitet, z. B. um Kassel: bei Kirchditmold, auf dem Habichtswald, im Reinhardswald u. s. w.

1154. C. Oederi Ehrh. ♃. Mai—Jul.
Männl. Aehre einzeln, weibl. 2—3, genähert, rundl.-eif., die obern fast sitzend, die unterste

eingeschlossen-gestielt, oft entfernt; DeckB. blattig, zuletzt weit-abstehend od. zurückgebrochen, kurzscheidig od. das unterste entfernt u. verlängert-scheidig; Früchte rundlich, aufgeblasen, nervig, kahl, in einen geraden, auf der vordern Seite flachen, am Rande feingesägt-rauhen, 2zähnigen Schnabel zugespitzt; Halm kahl; W. faserig, rasig.

Auf feuchten Triften, nicht hf.

Bemerk. In unserm Gebiete ist die Art in der Regel wenig charakteristisch, daher in vielen Uebergangsfällen schwer zu entscheiden, ob ein Ex. zu C. flava oder Oederi gehöre. Ganz charakteristische Ex. der C. Oederi (auch durch den ganzen Habitus von der andern abweichend) fand ich vorzugsweise nur im Kaufunger Stiftswald, bei Rotenburg u. Münden.

c. Früchte schnabellos od. kurzgeschnäbelt, Schnabel stielrund, abgestützt.

1155. C. pallescens L. ♃, Mai.

Männl. Aehre einzeln, weibl. 2—3, genähert, nickend, längl.-eif., gedrungenbth., heraustretend-gestielt; DeckB. blattig, scheidig; Früchte elliptisch-längl., stumpf, schnabellos, beiderseits convex, etwas zsgedrückt, schwach-nervig, kahl, die kleine Mündung abgeschnitten; B. u. die untern Scheiden behaart; W. faserig, rasig.

Auf feuchten Plätzen, auf Wiesen u. in Wäldern, überall hf., z. B. um Kassel: in der Aue, am Habichtswald, bei Freienhagen, Krumbach, etc. etc.

1156. C. glauca Scop. ♃, Apr. Mai.

Männl. Aehren meist 2, weibl. 2—3, entfernt, walzl., gedrungenbth., langgestielt, zuletzt hängend; DeckB. blattig, die untern kurz-scheidig; Früchte elliptisch, stumpf u. mit einem sehr

kurzen, etwas ausgerandeten Schnäbelchen bespitzt, zsgedrückt-convex, ein wenig rauh, nervenlos; Halm glatt; B. graugrün, starr, am Rande rauh.

Auf feuchten Grasplätzen u. in Wäldern, gemein, z. B. um Kassel: Stadtwäldchen, Habichtswald, Aue, Forst, etc. etc.

Bemerk. Kommt hin u. wieder vor mit unteren DeckB., die statt der kurzen Scheide nur mit getrennten, schwarzen Oehrchen besetzt sind (im Ahnethale); ein interessantes Ex. fand ich bei Holzhausen, wo der Halm nur eine männl. Aehre trägt, u. eine einzige weibl. auf langem Stiele von dem Blätterbüschel der W. ausgeht.

1157. C. panicea L. ♃. Mai, Jun.

Männl. Aehre einzeln, gestielt, immer aufrecht, weibl. meist 2, entfernt, aufrecht, lockerbth., die unterste heraustretend gestielt; DeckB. blattig, scheidig; Früchte fast kuglig-eif., kurzgeschnäbelt, kahl, Schnabel stielrund, abgeschnitten; Halme glatt, an d. Basis beblättert; B. lineal, kahl, am Rande rauh; W. Ausläufer treibend.

Auf schlechten Wiesen, an feuchten Stellen, sehr gemein, z. B. um Kassel: in der Aue, um Kirchditmold, auf dem Habichtswald, etc.

Bemerk. Diese Art variirt sehr in Grösse u. Habitus. In tiefem Moor (z. B. in den Moorstellen hinter dem Oktogon) ist sie meist sehr niedrig u. gesperrt gewachsen, an trockneren Plätzen hoch, aufrecht, straff. Oft ist nur 1 weibl. Aehre vorhanden. Ein Ex. fand ich auf dem Habichtswald, wo die untere weibl. Aehre mit langem Stiele von der Basis aufsteigt.

1158. C. digitata L. ♃. Apr., Mai.

Männl. Aehre einzeln, sitzend, weibl. meist 3, lineal, etwas entfernt, gestielt, die fruchttrag. lockerbth.; Bthstiele von einem häutigen, scheidigen, schief-abgeschnittenen DeckB. einge-

schlossen; Früchte vkteif., 3seitig, sehr kurz geschnäbelt, an der Mündung etwas ausgerandet, flaumig, nicht länger als der Balg; W. faserig, rasig.

In Wäldern, vorzugsw. auf Kalk- und Basaltboden, zieml. hf. C: im Stadtwäldchen, Ahnethal, Lindenberg, Stahlberg. R: Bracher Gemeindsberg, Gilfershäuser Wäldchen. E: auf dem Meissner in der Gegend der Kitzkammer. Wi: Hörnekuppe b. Allendorf, etc.

Bemerk. Die Pflanze ist meist hoch, reichhalmig, die B.- u. Halmschuppen am Grunde lebhaft purpurroth.

1159. C. ornithopoda Willd. ♃. Apr. Mai.

Ganz der vorigen ähnlich, nur niedrig, mit dicht zsgedrängten männl. u. weibl. Aehren. Früchte wie bei digitata, aber stets länger als der Balg.

Auf Waldwiesen, sehr selten. R: Eckartsberg. Wi: auf einer Wiese am Fusse der Hörnekuppe bei Allendorf in grosser Menge mit C. montana.

Bemerk. So gering die diagnostischen Unterschiede zwischen dieser u. der vorigen Art sind, so leicht sind beide, namentl. im fruchttrag. Zustande durch den Habitus zu unterscheiden. Die spärlicheren Halme sind bei C. ornithopoda meist niedergebogen u. das lebhafte Roth an den Scheiden fehlt.

1160. C. humilis Leyss. ♃. März, Apr. Männl. Aehre einzeln, gestielt, weibl. 2—3, entfernt, meist 3bth., alle gestielt; Bthstiele von einem häutigen, scheidigen, blattlosen DeckB. eingeschlossen; Früchte vkteif., 3seitig, sehr kurz-geschnäbelt, am Munde abgeschnitten, an d. Spitze flaumig; B. rinnig, länger als der Halm; W. faserig-rasig.

An steinigen Waldabhängen, auf Kalkboden,

sehr selten, bis jetzt nur Wi: am Badenstein bei Witzenhausen, zum Hain b. Allendorf (am Mombekel), Altenstein bei Asbach.

Bemerk. Die kurzen Halme sind in der Bthzeit fast zw. den dichten, schmalen B. verborgen u. werden auch bei ihrer spätern Verlängerung von diesen weit überragt.

1161. C. praecox Jacq. ♃. März, Apr. Männl. Aehre einzeln, weibl. 1—3, genähert, längl.-eif., die unterste oft gestielt; DeckB. am Rande häutig, stengelumf. od. das unterste scheidig; Früchte vkteif., 3seitig, kurzgeschnäbelt, am Munde etwas ausgerandet, flaumig; Bälge durch den auslaufenden Nerven stachelspitzig; Halme aufrecht; W. Ausläufer treibend.

Auf Grasplätzen, an Feldrainen überall gemein.

1162. C. polyrrhiza Wallr. ♃. Mai. Männl. Aehre einzeln, weibl. 1—3, genähert, längl.-eif., die unterste etwas gestielt; DeckB. am Rande häutig, stengelumf., das unterste scheidig; Früchte vkteif., 3seitig, kurzgeschnäbelt, am Munde etwas ausgerandet, flaumig; Bälge durch den auslaufenden Nerven stachelspitzig; Halme aufrecht; W. faserig, gedrungenrasig.

In Gebirgswäldern, auf humusreichem Boden, zerstreut. C: im Habichtswald, Harleshäuser Wald, Sommerholz. F: am Madener Stein. Wi: zum Hain b. Allendorf.

Bemerk. Diese Art war in meiner »Uebersicht« (S. 28) als *C. umbrosa Host* eingetragen, soll jedoch nicht die gleichnamige Hostsche Pflanze seyn. Sie ist wahrscheinlich ausser den angegebenen Gegenden noch weiter verbreitet.

1163. C. ericetorum Pollich. ♃. Apr. Mai.

Männl. Aehre einzeln, weibl. 1—2, genähert, eif.; DeckB. häutig, stengelumf., spitz od. begrannt; Früchte vkteif., 3seitig, sehr kurz-geschnäbelt, am Munde abgeschnitten, flaumig; Bälge vkteif., kurzgewimpert, sehr stumpf, mit einem vor der Spitze verschwindenden Nerven; W. Ausläufer treibend.

An sandigen, trocknen Orten, selten. C: hinter Wolfsanger! F: auf dem Nenkel bei Gudensberg (Wdr.)

1164. C. montana L. ♃, Apr., Mai.
Männl. Aehre einzeln, weibl. 1—2, dichtgenähert, eif.; DeckB. gänzlich häutig, stengelumf., begrannt od. mit einer blattigen Spitze versehen; Früchte längl.-vkteif., 3seitig, kurzgeschnäbelt, am Munde etwas ausgerandet, kurzh.-flaumig; Bälge stumpf od. gestutzt, stachelspitzig; W. faserig, gedrungen-rasig.

In Gebirgswäldern u. auf Waldwiesen, zerstreut. C: Firnskuppe, Winterlitt bei Heiligenrode, Kaufunger Stiftswald. Hr: Gahrenberg. Wo: Schartenberg. F: Nenkel b. Gudensberg. R: Bracher Gemeindsberg, Eckartsberg, Gilfershausen. Wi: Badenstein, zum Hain b. Allendorf, Berlepsch.

Bemerk. Durch die schwarzbraunen Bälge u. purpurrothen BScheiden sehr ausgezeichnet.

1165. C. tomentosa L. ♃, Mai, Jun.
Männl. Aehre einzeln, weibl. 1—2, fast sitzend, walzl., stumpf, das untere DeckB. blattig, sehr kurz-scheidig, wagerecht abstehend; Früchte kuglig-vkteif., 3seitig, kurzgeschnäbelt, am Munde etwas ausgerandet, kurzh.-filzig; Bälge spitz, mit einem in die Spitze auslaufenden Nerven; Halme steif-aufrecht; W. Ausläufer treibend.

Auf feuchten Wiesen u. Triften, sehr selten. C: Wiesengräben zw. der Aue u. der Frankfurter Chaussee (von Dr. Riess zuerst gefunden).

1166. C. pilulifera L. ♃. Apr., Mai. Männl. Aehre einzeln, weibl. meist 3, genähert, rundl., sitzend; das untere DeckB. lineal-pfrieml., nicht scheidig, gänzl. blattig, aufrecht-abstehend; Früchte kuglig-vkteif., 3seitig, kurzgeschnäbelt, am Munde etwas ausgerandet, flaumig; Bälge durch den auslaufenden Nerven kurz-stachelspitzig; die fruchttrag. Halme auswärts nach der Erde gekrümmt; W. faserig.

In Wäldern u. Hainen, zieml. hf. C: Habichtswald, Sommerholz, Lohberg, zw. Ihringshausen u. Simmershausen, Heckershausen, Nieste. Hr: hf. im Reinhardswald, bei Holzhausen, etc. F: Madener Stein, Nenkel. E: auf dem Meissner.

Bemerk. Nicht in unserm Gebiete, aber auf kurhessischem Boden kommen noch folgende, zum Theil noch nicht von dort erwähnte, Arten von Carex vor: *C. arenaria L.* im Schmalkaldischen; *C. Buxbaumii Wahlenb.* im Mühlbachsthale b. Gelnhausen; *C. chordorhiza Ehrh.* im Torfstich bei Grossenmoor b. Hünfeld; *C. filiformis L.* ebenda; *C. limosa L.* ebenda u. im Hanauischen; *C. maxima Scop.* »an sumpfigen Stellen eines Abhanges im Walde bei Schlüchtern« (Rektor Weber)! u. am Fusse des Suthweih im Schaumburgischen (Ehrh); *C. pilosa Scop.* bei Wächtersbach; *C. stricta Good.* bei Marburg.

CX. Gramineen.

A. Olyreen.

451. Zea L. Mais, Türkischer Waizen. (XXI. 3.) Einhäusig; männl. Bth. endstd., traubig-rispig, weibl. in bescheidete Aehren zsge-

stellt, achselstd. Karyopsen rundl.-nierenf, in dichten Reihen einer gemeinschaftl. Axe eingefügt.

1167. Z. Mays L. (Mays Zea Mönch.) ⊙ Jun., Jul.

Halme hoch-aufrecht, breitblättrig; Früchte gelb, grau, blutroth od. bunt.

Aus Südamerika eingeführt, bei uns nur in Gärten, selten im Grossen, kultivirt.

B. Paniceen.

452. *Panicum L.* Hirse. (Ill. 2.) Rispe ausgebreitet, ohne Hülle; Aehrchen 2bth., die obere Bth. zwitterig, mit 2 gleichen Deckspelzen, die untere männl. od. leer, mit 1—2 Spelzen. N. sprengwedelig. S. frei od. durch die Spelzen eingeschlossen.

1168. P. miliaceum L. (Milium esculentum Mönch.) ⊙ Jul. Aug.

B. lanzettl., nebst den Scheiden behaart; Klappen zugespitzt-stachelspitzig.

Aus dem Orient eingeführt, in den Kreisen F. und Wi (bei Allendorf, Kleinvach, Ermschwert) u. in Md. (bei Hedemünden, Oberrode etc.) hf. im Grossen angebaut.

452a. *Digitaria Scop.* Fingergras. (Ill. 2.) Aehren fädl., einseitigbth., fast fingerstd. Aehrchen paarig, das eine kurzgestielt, das andre sitzend; Balg 1bth., 3klappig, Klappen ungleich, die äussere die kleinste; Bälglein 2spelzig, knorplig; Bth. je 2, die eine zwitterig, die andre geschlechtslos; Gf. verlängert; N. pinselig; S. dicht in den Spelzen eingeschlossen.

1169. D. sanguinalis Scop. (Panicum sanguinale L.) ⊙ Jul.—Herbst.

Aehren meist zu 5, fingerig, aufrecht etwas abstehend, Aehrchen längl.-lanzettl.; die Spelze der geschlechtslosen Bth. kahl, am Rande flaumig, auf den äussersten Seitennerven ohne Wimpern; B. u. Scheiden zieml. behaart.

An kultivirten Orten u. Sandwegen, sehr selten, von mir noch nicht gefunden. Hr: um Kelze (Pfeffer). M: am Felsberger Schlossberg (Mönch).

Bemerk. Mönch's Digitaria sanguinalis von Felsberg soll nach Wenderoth (Flora S. 16.) Panicum glabrum seyn.

1170. D. ciliaris Koel. (Panicum ciliare Retz.) ⊙ Jul.—Herbst.

Aehren meist zu 5, fingerig, aufrecht etwas abstehend, Aehrchen längl.-lanzettl.; die Spelze der geschlechtslosen Bth. kahl, am Rande flaumig, auf d. äussersten Seitennerven steifh.-gewimpert; B. u. Scheiden zieml. behaart.

Auf sandigen Plätzen, sehr selten. E: bei Jestädt (F. Hoffmann).

1171. D. filiformis Koel. (Panicum glabrum Gaud.) ⊙ Jul.—Sept.

Aehren meist zu 3, fingerig, Aehrchen elliptisch, flaumig, auf den Nerven kahl; B. u. Scheiden kahl.

An sonnigen Hügeln u. auf Feldern, nicht selten. C: Bettenhausen, Krumbach, zw. Rothenditmold u. Harleshausen, Wolfsanger, Guxhagen. Md: bei Volkmarshausen (hier oft mit 5—7 Aehrchen), Gimte.

452b. Echinochloa Palis.-Beauv. Hahnenfussgras. (Ill. 2.) Aehren an der Axe wechselstd.; Aehrchen 2reihig, 1seitig, 2bth., untere Bth. geschlechtslos; äussere Klappe kleiner,

stachelspitzig, innere so lang als die Zwitterbth., etwas begrannt; äussere Spelze der männl. u. leeren Bth. begrannt, die zwitterigen gleich, knorplig, stumpf; N. pinselig.

1172. E. crus galli Palis. (Panicum crus galli L.) ☉ Jul.—Sept.

Aehren zsgesetzt, lineal, Aehrchen genähert, begrannt; Spindel an der Basis 5-kantig; Rispe grün od. violett-angelaufen.

Auf Aeckern, an etwas feuchten Orten, wechselnd, hier u. da. C: Waldau, Bergshausen, zw. Bettenhausen u. Heiligenrode, zw. Schönfeld u. Wilhelmshöhe. Hr: Kelse (im Hanf), Hümme, Trendelburg, Vernawahlshausen, Gewissensruh. F: zw. Gudensberg u. dem Nenkel. Wi: Allendorf, Bischhausen. Md: hf. um Volkmarshausen.

Bemerk. Kommt überall bald mit sehr langen, bald mit ganz kurzen Grannen vor, bisweilen an einer Pflanze.

453. Setaria Palis.-Beauv. Borstgras. (III. 2.) Aehrenartige Straussrispe; Hülle vielborstig, paarige Aehrchen umschliessend; männl. od. geschlechtslose Bth. mit 1—2, zwitterige mit 2 gleichen pergamentartigen Spelzen; Narben pinselig; S. von der Spelze umhüllt.

1173. S. glauca Palis. (Panicum glaucum L.) ☉ Jul. Aug.

R. ährenf., walzl.; Hüllen durch vorwärts gerichtete Zähnch. rauh; Spelzen der Zwitterbth. quer-runzlig, noch einmal so lang als die Spelze der geschlechtslosen Bth.; B. blaugrün; Borsten der Aehrchen rothgelb.

Auf bebautem u. unbebautem Boden, nicht selten, z. B. um Kassel: Krumbach, Frommers-

hausen, vor dem Lindenberg; F: Lotterberg; R: Lispenhausen, etc. etc.

1174. S. viridis Palis. (Panicum viride L.) ⊙ Jul. Aug.

R. ährenf., walzlich; Hüllen durch vorwärts gerichtete Zähnchen rauh; Spelzen der Zwitterbth. zieml. glatt, so lang als die Spelze der geschlechtslosen Bth.; die ganze Pfl. grün, bisweilen roth angelaufen.

Auf Aeckern, dürren Hügeln, Rainen, nicht selten, z. B. Kassel: Kratzenberg, Rothenditmold, Wolfsanger, Harleshausen, Baunsberg, etc.

Bemerk. Kommt bald mit hohen aufrechten, bald mit kriechenden, dicht an der Erde anliegenden kürzern Halmen vor.

1175. S. verticillata Palis. (Panicum verticillatum L.) ⊙ Jul. Aug.

R. ährenf., gedrungen, an der Basis oft unterbrochen; Hüllen durch rückwärts gerichtete Zähnch. rauh; Spelzen der Zwitterbth. zieml. glatt.

An kultivirten Orten u. auf Flusskies, sehr selten. C: bei Krumbach (Mönch — noch nicht wiedergefunden). Md: Volkmarshausen (Meyer).

C. Phalarideen.

454. Phalaris L. Glanzgras. (Ill. 2.) Balg 2klappig, (Klappen von der Seite gekielt-zsgedrückt, zieml. gleich) 1bth. mit 1—2 schuppenf. unteren BthAnsätzen. Bälglein der Zwitterblume 2klappig, knorplig, stumpf, kürzer als der Balg. Gf. lang, N. aufgerichtet, fädl.

1176. Ph. canariensis L. (Ph. ovata Mönch.) ⊙ Jul. Aug.

R. ährenf., oval; Klappen zugespitzt, am Rande 1nervig, auf d. Rücken geflügelt; Spelzen der fruchtbaren Bth. angedrückt-behaart.

Als Vogelfutter hin u. wieder angebaut, sehr leicht, doch nicht auf die Dauer, verwildernd. („Auf Wiesen bei Harleshausen, Wolfsanger". Mönch.)

1177. Ph. arundinacea L. (Typhoides arundinacea Mönch.) ♃. Jun. Jul

R. abstehend; Aehrchen büschelig-zsgestellt; Klappen flügellos; die Zwitterbth. kahl, die unfruchtbaren behaart.

An Flüssen, Teichen, Gräben u. feuchten Wiesen, nicht selten, z. B. um Kassel: an Forstgräben, am Fackelteich, bei Kirchditmold, etc.

Bem. Eine Var. mit weiss u. grün gestreiften B. wird hf. in den Gärten als Zierpflanze angebaut: Bandgras.

455. *Anthoxanthum L.* Ruchgras. (Ill. 2.) Balg 2klappig, 3bth.; die 2 untern Bth. geschlechtslos, 1spelzig, auf dem Rücken begrannt, die endstd. zwitterig, kleiner, 2spelzig, stumpf; untere Klappe um die Hälfte kürzer, obere länger als die Bth. Stbg. 2. Gf. lang, N. fädl., behaart, aus der Spitze der Aehrchen.

1178. A. odoratum L. ♃. Mai, Jun.

R. ährenf., längl., zieml. locker, die Scheiden am Rande mit einem Haarkranz; die ganze Pfl. meist gelbgrünlich, sehr wohlriechend.

Auf Wiesen u. in Wäldern, überall gemein.

D. Alopecureen.

456. *Alopecurus L.* Fuchsschwanzgras. (Ill. 2.) Balg 2klappig, 1bth.; Bälglein 1spelzig, schlauchf., am einen Rande gespalten, auf dem Rücken begrannt; Gf. lang; N. verlängert, behaart, aus d. Spitze der Aehrchen hervorragend.

1179. A. pratensis L. ♃. Mai, Jun.
Halm aufrecht, kahl; R. ährenf., walzl., stumpf; Aeste der R. 4—6 Aehrchen tragend; Klappen spitz, unter der Mitte zsgewachsen, zottig-gewimpert; Rhizome schief, kurz- od. kurz-ausläuferartig.

Auf Wiesen u. an Rainen überall gemein.

Bemerk. *A. nigricans Hornem.*, welcher nach Koch durch weit-umherkriechende Ausläufer u. bei der Reife schwarze Aehrchen vom vorigen sich unterscheiden u. um Hamburg vorkommen, nach Reichenbach durch kriechende W., grosses, hervorragendes BHäutchen, bauchige BScheiden u. langgestreckte, bleich werdende Stbbeutel unterschieden u. hier u. da hfiger als A. pratensis seyn soll, habe ich noch nicht entdecken können. Nach Sonder (Fl. Hamburg. p. 32.) ist übrigens die Hamburger Pflanze nicht die ächte Hornemannsche Art, sondern nur eine Var. v. A. pratensis.

1180. A. agrestis L. ⊙ Jun. Jul.
Halm aufrecht, oberwärts ein wenig rauh; R. ährenf., walzl., beiderseits verschmälert; Aeste der Rispe 1—2 Aehrchen tragend; Klappen bis zur Mitte zsgewachsen, zugespitzt, am Kiele schmal-geflügelt, sehr kurz-gewimpert.

Auf kalkig-thonigen Aeckern u. an Rainen, selten. C: bei Wolfsanger u. Nordshausen (Mönch — noch nicht wieder gefunden). E: auf dem Meissner. Wi: an den runden Köpfen bei Hermannrode, Hübenthal. Md: zw. Münden u. Dransfeld.

1181. A. geniculatus L. ⊙ Mai—Aug.
Halm aus liegender Basis aufstrebend, kahl; R. ährenf., walzl.; Aehrchen eif.-längl.; Klappen stumpf, gewimpert, nur an d. Basis zsgewachsen; Spelze unter d. Mitte begrannt, Granne fast doppelt so lang als ihre Spelze; Stbk. gelbl.-weiss, nach dem Verblühen braun.

In Gräben, Sümpfen, an feuchten Orten, verbreitet, z. B. Kassel: Forst, Fackelteich, Wolfsanger, etc. etc.

1182. A. fulvus Smith. ⊙ Mai—Aug. Halme aus liegender Basis aufstrebend, kahl; R. ährig, walzl.; Aehrchen elliptisch; Klappen stumpf, gewimpert, nur an d. Basis zsgewachsen; Spelze aus der Mitte begrannt; Granne kaum länger als der Balg; Stbk. rothgelb.

In Gräben u. Sümpfen, überall hf. z. B. um Kassel: im alten Thiergarten in der Aue, auf dem Habichtswalde, vor Mönchehof, etc. etc.

457. Phleum L. Lieschgras. (III. 2.) Balg 2klappig, 1bth., länger als d. Bälglein, Klappen zieml. gleich, gekielt-zsgedrückt, abgestutzt od. spitz, begrannt od. fast unbegrannt; Bälglein 2spelzig, häutig, begrannt od. stumpf; Ansatz zu einer obern Bth. stielartig od. fehlend; Gf. mässig, N. sehr lang, behaart, aus der Spitze der Aehrchen vertretend.

1183. P. pratense L. ♃ Jun. Jul. R. ährenf., walzl.; Klappen längl., quer-abgeschnitten, in eine Granne plötzlich zugespitzt, am Kiele steifh.-gewimpert; Stbk. violett oder rothgelb.

Auf Wiesen, an Rainen u. in Gräben überall gemein, wie auch die meist an trocknen Stellen vorkommende Spielart mit über der W. zwiebelig-verdicktem Halme: Phleum nodosum L.

1184. P. asperum Vill. ⊙ Mai, Jun. R. ährenf., walzl.; Klappen keilf., abgeschnitten, an der Spitze aufgeblasen-kantig, stachelspitzig, rauh; Halme meist verästelt.

Auf bebauten u. unbebauten Aeckern, an Rainen u. Wegen, wenig verbreitet. R: Kraut-

hausen. E: Jestädt, zw. Vellmeden u. dem Meissner, Aecker beim Schaafhof im Höllenthal. Wi: Eichenberg. Md: Meensen, Atzenhausen.

1185. P. Böhmeri Wibel. (Phalaris phleoides L., Phleum ventricosum Mönch.) ♃. Jun. Jul.

R. ährenf., walzl.; Klappen lineal-längl., schiefabgeschnitten, zugespitzt-stachelspitzig, zsgedrückt, auf dem Rücken steifh.-gewimpert od. rauh.

An felsigen Orten, lichten Waldstellen, selten. Hr: auf dem Westberge (Meurer). F: Madener Stein u. Nenkel. Md: Meensen. (Meyer).

Bemerk. 1. In Wenderoth's Char. (S. 141) wird *Phleum Michelii* am Madenersteine angeführt, womit wohl Phl. Bochmeri gemeint sein wird; in seiner Flora (S. 17) ist dagegen weder für Phl. Böhmeri noch für Phl. asperum ein niederhessischer Fundort angegeben, dagegen Phl. Michelii in der Wetterau.

Bemerk. 2. Phl. Böhmeri ist ohne Weiteres leicht daran zu erkennen, dass die Aehre, wenn man sie umbiegt, sich in gleichgrosse Lappen trennt.

E. Agrostideen.

458. Agrostis L. Windhalm. (Ill. 2.) Balg 2klappig, 1bth., convex zsgedrückt, länger als die Bth.; Klappen spitz, die untere länger; Bälglein 2spelzig, häutig, an d. Basis mit sehr kurzen Haarbüscheln besetzt, begrannt od. stumpf, Granne sehr dünn; obere Spelze bisweilen fehlend; Ansatz zu einer obern Bth. fehlend; Gf. sehr kurz; N. federig, aus d. Basis der Aehrchen hervortretend.

1186. A. stolonifera L. ♃. Jun. Jul.

R. längl.-kegelf., Aeste wagerecht-abstehend, Aestchen gegen die Seiten der Aeste u. abwärts gerichtet, die fruchttrag. zsgezogen; Aeste u.

Bthstielchen rauh; beide Spelzen entwickelt; Blatthäutchen längl.; B. sämmtl. lineal, flach.

In verschiedenen Formen auf Wiesen u. an unkultivirten Orten überall gemein.

1187. A. vulgaris Wither. ♃. Jun. Jul. R. im Umriss längl.-eif., während u. nach der Bthe weit-abstehend, Aestchen gespreizt, nach allen Seiten hin gerichtet, etwas rauh; beide Spelzen entwickelt; BHäutchen kurz, abgeschnitten; B. sämmtl. lineal, flach.

Wie die vorige.

1188. A. canina L. ♃. Jun.—Aug. R. ausgebreitet, eif.; Aeste rauh, während der Bth. sperrig, nach dem Verblühen zsgezogen; obere Spelze fehlend oder sehr klein, untere unter der Mitte des Rückens begrannt, an der Spitze feingekerbt; BHäutchen längl.; WB. zsgefaltet-borstl.

Auf feuchten Wiesen u. an Teichen, verbreitet.

459. Apera Adans. Windfahne. (Ill. 2.) Untere Klappe kleiner, als die obere, an deren Basis ein stielartiger Ansatz einer 2ten Bth. sich befindet. Uebrigens wie Agrostis.

1189. A. spica venti Palis. ☉ Jun. Jul. R. weitschweifig; Bth. unter der Spitze langbegrannt; Stbkölbchen lineal. längl.

Auf bebautem u. unbebautem Boden überall gemein.

Bemerk. *A. interrupta Palis.*, (Agrostis interrupta L.), die nach Koch durch schmale, zsgezogene R. u. rundl.-ovale Stbkölbchen von A. spica venti verschieden seyn soll, wird von den meisten Neueren als Var. der vorigen betrachtet; was Mönch unter diesem Namen bei Wolfsanger vorkommend angiebt, gehört gewiss zu A. spica venti.

460. Calamagrostis Roth. (III. 2.) Spelzen an der Basis mit Haaren gestützt, welche länger sind, als der Querdurchmesser der Spelze; bisweilen ein behaartes Stielchen als Ansatz einer 2ten Blh. an d. Basis der obern Spelze. Uebrigens wie Agrostis.

a. Epigeios Koch. Ohne verkümmertes Blhchen.

1190. C. lanceolata Roth. (Arundo Calamagrostis L.) ♃. Jul. Aug.

R. abstehend; Klappen schmal-lanzettl., zugespitzt; Haare länger als die Spelzen; Granne endstd., gerade aus einer sehr kurzen Ausrandung hervortretend u. kaum länger als diese.

Auf feuchten Wiesen u. an Ufern, selten. C: an der Nieste unweit Nieste! Bei der Pulvermühle u. Nordshausen (Mönch — noch nicht wiedergefunden). F: an der Edder bei Möllrich (Mönch). E: Meissner, am Frauhollenteich. Wi: Laudenbach, zum Hain b. Allendorf.

1191. C. Epigeios Roth. (Arundo Epigeios L.) ♃. Jul. Aug.

R. steif, abstehend, geknäuelt-lappig; Klappen lanzettl., in eine pfrieml., zsgedrückte Spitze endend; Haare länger als die Spelzen; Granne aus der Mitte des Rückens hervortretend, gerade; R. grün od. violett.

An feuchten u. trocknen Waldstellen u. an Ufern, zerstreut. C: Kattenburg, Wilhelmshöhe, vor dem Prasselsberg, Harleshäuser Wald, Langenberg. Hr: Holzhausen, Vaake, Waizrodt. Wo: Weidelsberg. F: Bielstein b. Besse. R: Gunkelrode, Wildeck etc. Wi: Witzenhausen, zw. Kammerbach u. Dudenrode. Md: Lutternberg, Münden.

b. Deyeuxia Palis. Mit Ansatz zur 2ten Bth.

1192. C. montana Host. (C. varia Link.) ♃. Jul. Aug.

R. abstehend; Klappen zugespitzt; Haare so lang als die Spelzen, oder fast um die Hälfte kürzer; Granne rückenstd., gekniet, kaum über die Klappen hinausragend.

Auf Bergen, in Wäldern, selten. C: im Ahnethal spärl. E: Meissner. Wi: unter der Hörnekuppe.

1193. C. sylvatica DC. (Arundo sylvatica Schrad.) ♃. Jul. Aug.

R. abstehend; Klappen zugespitzt; Haare 4mal kürzer als die Spelzen; Granne rückenstd., gekniet, über die Klappen hinausragend.

An waldigen Orten, hf. C: Lohberg, Niestberg, Sommerholz, Habichtswald, Ahnethal. Wo: Schreckenberg, Schartenberg. R: Rotenburg, Schwarzenhasel. E: Meissner (am Seestein, Schwarzwasser etc.) Wi: Habichtstein b. Oberrieden, Höhberg u. zum Hain b. Allendorf. Md: Münden.

F. Stipaceen.

461. Milium L. Waldhirse. (III. 2.) Balg 2klappig, 1bth., beiderseits convex od. vom Rücken etwas zsgedrückt, länger als die Bth. Bälglein 2spelzig, zuletzt knorplig, stumpf, die untere Spelze eif., bauchig-convex.

1194. M. effusum L. ♃. Mai—Jul.

R. abstehend; Spelzen spitz, Halm kahl; B. lanzettl.-lineal.

In schattigen Waldungen u. Hainen, verbreitet u. hf., z. B. um Kassel: Aue, Sommerholz, Ahnethal, Baunsberg; Bärenberg; Falkenstein; Hirschberg, etc. etc.

G. Arundinaceen.

***462** Phragmites Trin.* Rohrschilf. (III. 2.) Balg 2klappig, 3—7 bth., die untere Bth. männl., nackt, die folgenden zwitterig, mit langen Haaren umgeben; Bälglein 2spelzig, stumpf, die untere Spelze an d. Spitze ganzrandig; Gf. lang; N. sprengwedelig.

1195. P. communis Trin. (Arundo Phragmites L.) ♃. Aug. Sept.

R. ausgebreitet; Aehrchen 4—5-bth.; B. lanzettl., glatt, am Rande scharf.

An Fluss- u. Teichufern, an Gräben u. auf Moorwiesen, überall, z. B. um Kassel: an der Fulda, am Kirchditmolder Teich etc., eine kleine Form zw. Ihringshausen u. Simmershausen.

H. Sesleriaceen.

***463.** Sesleria Arduin.* Blaugras. (III. 2.) Balg 2klappig, 2—6-bth.; Bälglein 2spelzig, Spelzen häutig, die untere ganzrandig mit Stachelspitzchen od. Granne, oder mit 3 stachelspitzigen oder begrannten Zähnchen besetzt. Gf. sehr kurz od. fehlend; N. fädl., sehr lang, flaumig, aus der Spitze der Bth. hervortretend.

1196. S. caerulea Ard. (Cynosurus caeruleus L.) ♃. Apr., Mai.

Aehre oval-längl., meist einerseitswendig, blau; W. rasig.

In felsigen Waldgegenden, sehr selten. Wi: Habichtstein bei Oberrieden, Badenstein b. Freudenthal, Hörnekuppe b. Allendorf u. Altenstein b. Asbach hf.

Bemerk. Selten kommt eine Form mit gelblichweisser eif. Aehre vor; am 17. Juli 1845 fand ich unter dem Eulenkopf (in der Nähe der Hörnekuppe) in Menge eine merkwürdige Var. mit längl., zolllangen, ebenfalls

gelbweissen nicht über die Bbüschel vorragenden Aehren. Ob hier die verspätete Blhzeit in einem, vielleicht noch spät mit Schnee bedeckten schattigen, feuchten Felsengrunde die Ursache der Abweichung war?

I. Avenaceen.

464. *Koeleria Pers.* Koelerie. (III. 2.) Aehrchen 2- — vielbth., Bth. zwitterig; Balg zsgedrückt-gekielt, 2klappig; Bälglein 2spelzig, die untere Spelze aus ganzer od. 2sp. Spitze stachelspitzig od. begrannt; Gf. sehr kurz; N. federig, an der Seite des Aehrchens hervortretend.

1197. K. cristata Pers. (Aira cristata L.) ♃. Jun., Jul.

R. ährig, an d. Basis unterbrochen; Aehrch. 2—4 bth.; untere Spelze zugespitzt, wehrlos od. stachelspitzig; B. flach, die unteren gewimpert.

Auf grasigen Hügeln, trocknen Wiesen u. Rainen, meist hf., in den verschiedenen auf höhern od. niedern Wuchs u. breitere od. schmalere B. gegründeten Varietäten, z. B. um Kassel: im Stadtwäldchen, Weg nach d. Ahnethal, Baunsberg, etc. Die ausgezeichnete Var. *β villosa*, mit sehr schmalen, sämmtl. dichtbehaarten B., deren Wenderoth (Char. S. 141) erwähnt, in grosser Menge am Madener Stein b. Gudensberg.

465. *Aira L.* Schmielengras. (III. 2.) Aehrchen 2bth., bisweilen mit Ansatz zu einem dritten Bthch., seltner 3bth.; Bth. zwitterig, kurzgestielt; Balg zsgedrückt, 2klappig; Bälglein 2spelzig, Spelzen ungleich, untere an d. Basis od. in der Mitte des Rückens begrannt. Gf. sehr kurz; N. federig, an d. Basis der Bth. vortretend.

Auf trocknen Sandfeldern, sehr selten. Nur bei Witzenhausen von Meyer angegeben, von mir noch nicht gefunden.

467. Holcus L. Honiggras. (Ill. 2, bei Linné XXIII. 1.) Balg 2klappig, 2bth.; untere Bth. zwitterig, unbegrannt, die obere männl., begrannt; Bälglein 2spelzig, die untere Spelze an d. Spitze ganzrandig; Gf. sehr kurz; N. federig, an d. Basis der Bth. vertretend.

1203. H. lanatus L. ♃. Jun.—Aug.

R. abstehend; Granne d. männl. Bth. zurückgekrümmt, im Balg eingeschlossen; W. faserig.

Auf Wiesen, Triften u. an Wegen überall gemein.

1204. H. mollis L. ♃. Jul. Aug.

R. abstehend; Granne d. männl. Bth. gekniet-eingebogen, über den Balg hinausragend; W. kriechend.

In Wäldern, an Waldrändern u. an Gräben, hf., z. B. um Kassel: Habichtswald, Sommerholz, Kaufunger Wald, etc.

Bemerk. Selten kommt eine ganz unbehaarte Var. vor, nach Meyer unter d. Meissner.

468. Arrhenatherum Palis. Wiesenhafer. (Ill. 2.) Balg 2klappig, 2bth.; untere Bth. männl., auf d. Rücken begrannt, Granne gekniet-eingebogen; obere Bth. zwitterig, unbegrannt od. unter der Spitze kurz-begrannt; Bälglein 2spelzig. Gf. fehlend; N. federig, an der Basis der Bth. vertretend.

1205. A. elatius Mert. et Koch. (Avena elatior Linn.) ♃. Jun. Jul.

R. aufrecht od. schwach gebogen, gleichmässig ausgebreitet; B. schlaff, flach.

Auf Wiesen u. Grasplätzen überall gemein, selten die Var. mit über der W. in mehrere Knollen zwiebelartig aufgetriebenem Halme.

469. Avena L. Hafer. (III. 2.) Aehrchen 2—vielbth.; Bth. zwitterig; Balg 2klappig, Klappen häutig, ungekielt, unbegrannt, so lang als die Bth.; Bälglein 2spelzig, zieml. starr, die untere Spelze 7—11nervig, an d. Spitze 2sp., auf d. Rücken begrannt, Granne stark gekniet, an d. Basis gedreht; Gf. fehlend; N. federig, aus d. Basis der Bth. hervortretend.

a. Avena Rchb. Klappen 5—9nervig; W. jährig, ohne sterile Blätterbüschel.

1206. A. sativa L. ☉ Jul. Aug.
R. abstehend, gleich; Bälge meist 2bth., länger als die Bth.; obere Klappe 9nervig; Bth. kahl, lanzettl., nach d. Spitze verschmälert, an d. Spitze 2sp. u. gezähnelt, die obere Bth. wehrlos; Axe kahl, an d. Basis der untern Bth. kurzbüschelig-behaart.

Ueberall im Grossen angebaut.

1207. A. orientalis Schreb. ☉ Jul. Aug.
R. einerseitswendig, zsgezogen, übrigens ganz wie A. sativa.

Auf Sandboden hin und wieder statt der vorigen angebaut, z. B. bei Heiligenrode und im Hannöverschen.

1208. A. strigosa Schreb. ☉ Jul. Aug.
R. fast einerseitswendig; Bälge meist 2bth., so lang als die Bth.; obere Klappe 7—9nervig; Bth. kahl, lanzettl., nach d. Spitze verschmälert, auf dem Rücken begrannt, mit geknieter Granne, an d. Spitze 2sp. mit begrannten Zipfeln und geraden Grannen; Axe kahl, an d. Basis der obern Bth. mit einem kurzen Haarbüschel.

Hier und da wechselnd unter dem Getraide, oder an Ackerrändern vorkommend.

1209. A. fatua L. ☉ Jul. Aug.

R. gleich, abstehend; Bälge meist 3bth.; obere Klappe 9nervig; Bth. lanzettl., an d. Spitze gezähnt-2sp., auf d. Rücken begrannt, von der Basis bis zur Mitte borstig-behaart; Axe rauhh.

Unter dem Getraide, nicht selten, bald hier, bald dort.

b. Avenastrum Koch. Klappen 1—3nervig. W. ausdauernd, blühende Halme und nichtblühende Blätterbüschel treibend.

1210. A. pubescens L. ♃. Mai, Jun.

R. einfach, traubig; Aehrchen 2—3bth.; Bth. begrannt, Grannen fast aufrecht, in einem leichten Winkel gekniet; B. flach, untere nebst den Scheiden zerstreut-behaart; W. etwas kriechend.

Auf Wiesen und lichten Waldstellen hin u. wieder: um Kassel: Aue, Habichtswald, Martinhagen; Rotenburg; Meissner *(A. sesquitertia Mönch.)*; etc. etc.

1211. A. pratensis L. ♃. Jun. Jul.

R. zsgezogen, fast ährig; Aehrchen 4—5bth.; Bth. begrannt, Grannen fast rechtwinklig-gekniet; B. lineal, oberseits sehr rauh, alle nebst den Scheiden kahl; W. rasig, faserig.

Auf trocknen Wiesen, an Waldrändern, Rainen zerstreut. C: Stadtwäldchen, Lindenberg, Hohlstein, Weg nach Dörnberg, Heckershausen, etc. Hr: Frankenhausen, Obermeiser; R: zw. der Asmushäuser Mühle u. Braunhausen, Ekkartsberg; E: Meissner (über dem Lusthäuschen), Jestädt; etc. etc.

469 a. Trisetum Pers., Fries. (Avenae sect. Trisetum et Ventenata Koch.) Rainhafer. (III. 2.) Aehrchen 2—4bth., zsgedrückt; Balg 2klappig, Klappen gekielt, die untere kleiner; Bälglein 2spelzig, wie die Klappen, die untere Spelze

3—5nervig, an d. Spitze 2spitzig, auf d. Rükken gekielt, begrannt, Granne gedreht; Gf. sehr kurz; N. haarig-federig, aus d. Basis der Bth. hervortretend.

1212. T. flavescens Palis. (Avena flavescens L.) ♃. Jun. Jul.

R. ausgebreitet, gleich; Aehrchen längl., 3bth., die obere Klappe 3nervig, kürzer als die Bth.; Granne gekniet; B. flach; W. ausdauernd, etwas kriechend.

Auf Wiesen, Grasplätzen, an Rainen, überall gemein.

1213. T. tenue Röm. et Schult. (Avena tenuis Mönch.) ☉ Jun.

R. gleich, mit verlängerten Aesten; Aehrchen lanzettl., 3bth.; Klappen 7—9nervig; untere Bth. an d. Spitze in eine Granne zugespitzt, auf d. Rücken nicht begrannt, die folgenden an der Spitze haarspitzig-2grannig und auf dem Rücken mit einer gekniet-einwärtsgebogenen Granne versehen; W. faserig.

An unkultivirten Orten, sonnigen, steinigen Abhängen, selten. C: zw. Nordshausen u. Baunsberg, Kohlenstrasse; b. Oberkaufungen (Meyer). E: im Höllenthale unweit des Bielsteins!

470. *Danthonia Kunth.* Dreizahn. (III. 2.) Balg 2klappig, 3—5bth., Klappen bauchig, gekielt, ungleich, die untere grösser, meist länger als die Bth.; Bälglein 2spelzig, an d. Basis etwas gebärtet, untere Spelze an der Spitze 3zähnig; Gf. kurz; N. federig, an der Basis der Bth. vortretend.

1214. D. decumbens DC. (Festuca decumbens L.) ♃. Jun. Jul.

R. traubig, wenigbth., die oberen Aeste 1, die

unteren 2—3 Aehrchen tragend; Aehrchen längl.-eif., 3—5bth.; B. flach und nebst den Scheiden behaart; Halme niederliegend od. während der Bthzeit aufstrebend.

Auf Wiesen, Haiden und lichten Waldstellen, besonders auf torfigem Boden. C: Habichtswald, Winterlitt bei Heiligenrode, Söhre, etc. Hr: Holzhausen, im schwarzen Loch b. Veckerhagen, Karlshafen. R: Malchushäuschen b. Ersrode. E: Meissner. Md: hf. auf d. Hühnerfeld.

Bem. Mit Kunth, Endlicher und Wenderoth ist der Name Danthonia wohl wieder voranzustellen, da die neuholländische *Triodia R. Br.* eine ganz andere Gattung und D. decumbens wohl nicht generisch von D. provincialis DC. zu trennen ist.

471. Melica L. Perlgras. (III. 2.) Balg 2klappig, weit, convex, häutig, 1—2bth. mit einer 1 od. mehrere unähnl. unvollkommne einschliessenden, geschlechtlosen Bth., die vollständigen unten; Bälglein 2spelzig, zuletzt knorpelig, unbewehrt; Gf. mittelmässig; N. federig, gegen die Basis der Bth. vortretend.

1215. M. ciliata L. ♃ Mai, Jun.

R. ährig, gleich; untere Spelze am Rande von der Basis bis zur Spitze gewimpert-zottig; geschlechtlose Bth. längl.

An steinigen, felsigen Orten, sehr selten. C: in Menge an den Klippen des Hirschsteines b. Elgershausen! Hr: am Langenberg (Pfeffer) Ausserdem in der Nähe am Bielstein bei Wildungen.

1216. M. uniflora Retz. ♃ Jun. Jul.

R. locker, einerseitswendig; Aeste etwas abstehend, die unteren meist 2 Aehrchen tragend; Aehrchen aufrecht, eif.; Bth. bartlos, eine ein-

zige vollkommen; B. flach; BHäutchen blattgegenstd., zugespitzt, fast krautig.

In schattigen Wäldern, zerstreut. C: hinter Wolfsanger, im Eichwäldchen, Stahlberg, Ahnethal, etc. Hr: Väkerberg bei Kelse. Wo: Weidelsberg. F: Nenkel. Hb: Hombg. Schlossberg. R: Güldenborn, Eckartsberg. E: Meissner. Wi: Hörnekuppe b. Allendorf. Md: Meensen, Hedemünden, etc.

1217. M. nutans L. ♃. Mai, Jun.

R. in eine einfache, einerseitswendige, lockere Tr. zsgezogen; Aehrchen hängend, eif.; Bth. bartlos, 2 vollkommen; B. flach; Blatthäutchen sehr kurz, abgeschnitten.

In schattigen Wäldern, meist hf., z. B. um Kassel: am Lindenberg, Habichtswald, im Ahnethal, etc. etc.

K. Festucaceen.

472. *Briza L.* Zittergras. (III. 2.) Balg 2-klappig, 3—vielbth.; Bth. unbewehrt, in eine 2zeilige Aehre dicht-dachziegelig-gereiht, 2spelzig, die untere Spelze eif., stumpf, aufgeblasenbauchig, an der Basis geöhrt-herzf.; Gf. kurz; N. federig, an der Seite der Bth. vortretend.

1218. B. media L. ♃. Jun. Jul.

R. aufrecht, abstehend; Aehrchen fast herzf., 5—9bth.

Auf Wiesen und an sonnigen Waldrändern überall gemein.

473. *Poa L.* Rispengras. (III. 2.) Balg 2klappig, 2—vielbth.; Klappen zieml. gleich, unbewehrt, gekielt, kürzer als die nächste Bth.; Bth. eif. od. lanzettl., mit ihrem Axengliede abfällig; Bälglein 2spelzig, die untere Spelze spitz, die obere an d. Spitze 2sp.; Gf. kurz od.

fehlend; N. federig, an der Basis der Bth. hervortretend.

1219. P. annua L. ⊙ März—Dez.

R. meist einerseitswendig, spreizend; Aeste kahl, einzeln oder gezweiet, zuletzt herabgeschlagen; Aehrchen längl.-eif., 3—7bth.; Bth. kahl; obere BHäutchen längl.; Halm zsgedrückt, an d. Basis bisweilen wurzelnd und ausläuferf.; W. faserig.

Auf bebautem und unbebautem Boden überall gemein.

1220. P. nemoralis L. ♃ Jun. Jul.

R. abstehend; Aeste rauh, die unteren zu 2—5; Aehrchen ei-lanzettf., 2—5bth.; Bth. schwachnervig, am Rande und auf d. Rücken flaumig; Scheiden kürzer als die Halmglieder; Halmknoten entblösst; die oberste Scheide kürzer, als ihr B.; BHäutchen sehr kurz, fast fehlend; W. rasig und kurz-ausläufertreibend.

In Waldungen, Gebüschen, Schluchten, an Mauern und Wegen in vielen abweichenden Formen überall gemein.

1221. P. serotina Schrad. (P. fertilis Host.) ♃ Jun. Jul.

R. ausgebreitet, abstehend; Aeste rauh, die unteren meist zu 5; Aehrchen ei-lanzettf., 2—5bth.; Bth. schwachnervig, am Rande nach d. Basis und auf d. Rücken mit einer schmalen, flaumigen Linie bezeichnet; Halme nebst den BScheiden glatt; BHäutchen längl., spitz; W. faserig, rasig.

An Ufern und auf feuchten Wiesen, selten. C: auf dem Habichtswald an dem Teiche bei Sichelbach! In der Kattenburg mehrmals ge-

funden (zufällig). R: Graben auf der Thonwiese, am Mindershäuser Bach.

1222. P. sudetica Haenke. (P. rubens Mönch.) ♃. Jun. Jul.

R. ausgebreitet, Aeste rauh, die untern zu 5; Aehrchen eif.-längl., 3—5bth.; Bth. erhaben-5nervig, ganz kahl od. an d. Basis mit wolligen Haaren spärlich besetzt; B. lanzettl.-lineal, an d. Spitze plötzlich zugespitzt u. kaputzenf. zsgezogen; BScheiden 2schneidig; BHäutchen kurz; unfruchtbare BBüschel 2zeilig, flachzsgedrückt.

In Wäldern, hin und wieder. C: Freienhagen, Guntershäuser Wald, Krumbach, Eiterhagen, hf. in den Wäldern um Nieste. Hr: im schwarzen Loch bei Veckerhagen. Wo: Falkenstein. F: Madener Stein. R: im Stadtwald am Steinbruch. Wi: Buchberg bei Helsa, Leinholz b. Witzenhausen. Md: Haarth b. Münden.

1223. P. trivialis L. ♃. Jun. Jul.

R. abstehend, Aeste rauh, die untern zu 5; Aehrchen eif., meist 3bth.; Bth. erhaben-5nervig, kahl, an d. Basis schwachbehaart; Scheiden etwas zsgedrückt, rauh; BHäutchen der oberen Scheiden vorgezogen, längl., spitz; W. faserig.

Auf nassen Wiesen, an feuchten Orten überall gemein.

1224. P. pratensis L. ♃. Mai, Jun.

R. abstehend, Aeste rauh, die unteren meist zu 5; Aehrchen eif., 3—5bth.; Bth. auf d. Rükken und am Rande dicht-flaumig, nach ihrer Trennung mit einer langen Wolle zshangend, mit 5 hervortretenden Nerven; Halm nebst d. Scheiden kahl, die oberste Scheide viel länger

als ihr B.; BHäutchen kurz, abgeschnitten; W. mit verlängerten Ausläufern kriechend.

Auf Wiesen, Triften und bebautem Boden überall gemein, wie auch die var. angustifolia, mit zsgefalteten od. zsgerollt-borstl. WB.

1225. P. compressa L. ♃. Jun. Jul.

R. abstehend, meist einerseitswendig; Bthstiele rauh, die unteren meist zu 2, seltner zu 5; Aehrchen eif.-längl., 5—9bth.; Bth. auf dem Rücken und am Rande nach der Basis zu flaumig, frei od. mit spärlicher Wolle zshangend, schwachnervig; Halme 2schneidig zsgedrückt, an d. Basis liegend; W. mit verlängerten Ausläufern kriechend.

Auf alten Mauern, Dächern, Felsen u. trocknen, sonnigen Stellen überall hf.

474. Glyceria R. Brown. Süssgras, Schwaden. (III. 2.) Aehrchen vielbth., fast stielrund. Balg 2klappig; Bälglein 2spelzig, die untere Spelze ungekielt, alle Nerven deutlich, parallel, in die trockenhäutige, gezähnelte oder undeutlich 3lappige Spitze auslaufend; übrigens wie Poa.

1226. G. spectabilis Mert. et Koch. (Poa aquatica L.) ♃. Jul. Aug.

R. gleich, weitschweifig, sehr ästig; Aehrchen 5—9bth.; Bth. stumpf, 7nervig, Nerven stark hervortretend; W. kriechend.

In Teichen, an Flussufern und in Gräben, hf. z. B. bei Kassel: am Weg nach der Neuen Mühle, bei Wolfsanger etc. etc.

1227. G. fluitans R. Br. (Festuca fluitans L.) ♃. Jun. Jul.

R. einerseitswendig, Aeste während der Bthzeit rechtwinklig-abstehend, die unteren meist zu 2;

Aehrchen 7—11bth., an den Ast angedrückt; Bth. lanzettl.-längl., zieml. spitz, oft schwach 3kerbig, 7nervig, Nerven stark hervortretend; W. kriechend.

In stehenden und fliessenden Wässern und in Sümpfen überall gemein.

Bemerk. Variirt sehr in der Gestalt, je nach dem höhern oder tiefern Wasserstande: einigemal habe ich Formen gefunden, die in einigen Charakteren der *Gl. plicata Fries* nahe kamen. Letztere ist wohl kaum von Gl. fluitans zu trennen.

1228. G. distans Wahlenb. (Poa distans L.) ♃. Mai, Jun.

R. gleich, ausgesperrt, die untern Aeste meist zu 5, die fruchttragenden herabgeschlagen; Aehrchen 4—6bth.; Bth. eif.-längl., abgeschnitten-stumpf, erloschen 5nervig; W. faserig.

Auf feuchten, besonders salzhaltigen Wiesenstellen und an Salinen, wenig verbreitet. C: auf dem grossen Forst, am Fussweg nach Volmarshausen. Hr: Karlshafen. Wi: Allendorf, um die Gradirhäuser.

474a. *Catabrosa Palis.* Schlammschwaden. (III. 2.) Aehrchen 2bth.; Balg 2klappig, klein, gefärbt, Klappen ungleich, kürzer als die Bth., an d. Spitze ausgefressen-gezähnelt; Bälglein 2spelzig, beide Spelzen convex, die untere 3nervig, an der Spitze angefressen-ausgerandet, die obere 2nervig.

1229. C. aquatica Palis. (Aira aquatica L., Glyceria aquatica Presl.) ♃. Jun. Jul.

R. gleich, ausgebreitet; Aehrchen lineal; Bth. längl., stumpf, 3nervig, Nerven hervortretend; W. mit Ausläufern kriechend.

An Quellen, Bächen, Sümpfen u. auf schlammigem Boden, zerstreut. C: zw. Kirchditmold

und dem Lindenberg, in dem Tümpel bei der Firnskuppe, am Fusswege von Weimar zum Hohlstein, im Mönchehofer Teich. F: zw. Deute und Maden, am Wege von Gudensberg zum Madener Stein. R: Asmushäuser Mühle, Sontra.

475. Molinia Schrank. Molinie. (Ill. 2.) Aehrchen 2—4bth., aus rundl.-verdickt. Basis schmal kegelf.; Bth. entfernt, auf d. Rücken halbwalzl.; übrigens wie Poa.

1230. M. coerulea Mönch. (Aira coerulea L.) ♃, Jul.—Sept.

R. etwas zsgezogen; Aehrchen aufrecht, unbewehrt, bläul., meist 3bth.; Bth. 3nervig.

Auf sumpfigen Wiesen hf., z. B. um Kassel: beim Fischhaus, Kirchditmold, Nordshausen, Mönchehof, etc. — Die grosse Var. auf feuchtem Waldboden, ebenfalls nicht selten. C: Wäldchen vor d. Prasselsberg, Winterlitt bei Heiligenrode. Hr: Holzhausen, Gieselwerder. R: Rotenburg. E: Meissner. Wi: Allendorf. Md: Münden, Volkmarshausen, Escherode.

476. Dactylis L. Knäuelgras. (Ill. 2.) Aehrchen knäuelig-zsgedrängt, vielbth., an d. Spitze etwas eingebogen; Balg 2klappig, Klappen ungleich, zsgedrückt-gekielt, stachelspitzig-begrannt; Bälglein 2spelzig, Spelzen lanzettl.; Gf. kurz; N. federig.

1231. D. glomerata L. ♃, Jun. Jul.

R. pyramidenf., Aeste an der Basis nackt; W. rasig.

Auf Wiesen und in Wäldern überall gemein.

477. Cynosurus L. Kammgras. (Ill. 2.) Die einzelnen Aehrchen an d. Basis mit einer, aus zahlreichen 2reihigen Klappen gebildeten Hülle gestützt; übrigens ganz wie Festuca.

1232. C. cristatus L. 2|. Jun. Jul.
R. ährig, gedrungen, lineal, gerade; B. lineal; W. faserig.

Auf Wiesen, Triften und an Wegen, überall gemein.

478. Festuca L. Schwingel. (III. 2.) Bth. lanzettl. oder lanzettl.-pfrieml., auf d. Rücken stielrund, mit oder ohne vorragenden Nerv; obere Spelze sehr fein gewimpert; übrigens ganz wie Poa; Gf. endstd.

a. Vulpia Gmel. Aestchen der R. zieml. dick; Bth. lanzettl.-pfrieml., lang begrannt; W. jährig, faserig.

1233. F. pseudo-myuros Soyer-Will. ⊙ Mai, Jun.
R. einerseitswendig, zsgezogen, fast ährig, überhangend; obere Klappe spitz, untere 2 oder mehrmal kürzer; Bth. rauh, Grannen 3mal so lang als ihre Spelze; Halm bis zur R. mit B-Scheiden bedeckt.

An unkultivirten Orten, Hügeln, Sandfeldern, sehr selten: C: Kattenburg, Sandershäuser Berg, beim Hochgericht. Wi: zum Hain b. Allendorf, Ellerberg bei Witzenhausen.

1234. F. sciuroides Roth. ⊙ Mai, Jun.
R. einerseitswendig, zsgezogen, fast ährig, aufrecht; obere Klappe spitz, untere 2 od. mehrmal kürzer; Bth. rauh, Grannen 2mal so lang als ihre Spelze; Halm oberwärts lang nackt.

An unbebauten Orten, trocknen Triften, zerstreut. C: um Bergshausen, Heiligenrode, am Weg nach Nordshausen, an der Kohlenstrasse, bei der Knallhütte. F: Büraberg. Md: Münden, Hilwartshausen, Hemeln.

b. Festucae genuinae Koch. Aestchen der R. fädl.; Bth. lanzettl., mit oder ohne Granne; BHäutchen 2öhrig; W. ausdauernd.

1235. F. ovina L. ♃ Mai, Jun.
R. während der Bthzeit abstehend; Ährchen 4—8bth.; Bth. lanzettl., unbewehrt od. begrannt, Granne kurz, bisweilen halb so lang als die Bth.; untere Spelze schwach-5nervig, obere längl.-lanzettl., an d. Spitze 2zähnig; B. sämmtl. zsgefaltet-borstl.; Blättchen 2öhrig; W. faserig.

Auf Grasplätzen, Triften, unbebauten Stellen, überall gemein, sowohl in der gewöhnl. als in der grössern, in dichten Horsten wachsenden, in allen Theilen kräftig. Form der *F. duriuscula L.* und der bläul.-angelaufenen *F. glauca Lam.* (letztere seltner, von Wenderoth auf dem Felsberger Schlosse angegeben).

1236. F. heterophylla Lam. ♃ Mai, Jun.
R. während der Bthzeit abstehend; Ährchen 4—5bth.; Bth. begrannt, lanzettl., Granne kurz od. fast so lang als die Bth.; WB. zsgefaltet-borstl., halmstd. B. flach; W. faserig.

In lichten und schattigen Wäldern, zerstreut, z. B. um Kassel: Kratzenberg, Eichwäldchen, Habichtswald, etc.

1237. F. rubra L. ♃ Mai, Jun.
R. während der Bthzeit abstehend; Aehrchen meist 5bth.; Bth. lanzettl., begrannt, Granne kürzer od. länger; WB. zsgefaltet-borstl., Halm-B. flach; W. ausläufertreibend und lockere Rasen bildend.

Auf Wiesen, an Waldrändern, Gräben überall hf., z. B. um Kassel: Aue, Kratzenberg, Habichtswald, etc. etc.

c. Schedonorus Palis. Aestchen und Bth. wie bei der vorigen Gruppe; Blättchen nicht geöhrt; W. ausdauernd.

1238. F. sylvatica Vill. ♃ Jun. Jul.

R. ausgebreitet, aufrecht, sehr ästig, Aeste rauh, die unteren zu 2, 3 od. 4; Aehrchen meist 5-bth.; obere Spelze verschmälert, sehr spitz, unbewehrt, feinpunktirt-rauh, fast 5nervig; Fruchtkn. an der Spitze behaart; B. lanzettl.-lineal, am Rande rauh; BHäutchen längl., stumpf; W. faserig.

In schattigen Wäldern, zieml. selten. C: Habichtswald; im Wald b. Wolfsanger als *Bromus triflorus* von Mönch angegeben. R: Wildeck. E: Meissner. Wi: Gebirge um Allendorf. Md: Kattenbühl und Iserberg b. Münden.

1239. F. gigantea Vill. ♃, Jun. Jul.

R. weit abstehend, Aeste an d. Spitze schlaff-überhangend; Aehrchen 5—8bth.; Bth. unter d. Spitze begrannt, Grannen schlängelig, doppelt so lang als d. Spelze; Fruchtkn. kahl; B. lineal, flach, kahl; BHäutchen sehr kurz.

In Wäldern, seltner auf freien Grasplätzen, zieml. verbreitet. C: Forst, Habichtswald, Ahnethal, Hirschstein, Dörnberg. Hr: Gahrenberg. Wo: Burghasungen. F: Nenkel. R: Struth, Gunkelrode. Wi: Badenstein, zum Hain b. Allendorf. Md: Meensen, Hemeln.

1240. F. arundinacea Schreb. ♃, Jun. Jul.

R. ausgebreitet, überhangend, Aeste rauh, gezweiet, verzweigt, 5—15 Aehrchen tragend; Aehrchen eif.-lanzettl., 4—5bth.; untere Spelze unter der Spitze stachelspitzig od. unbewehrt; Fruchtkn. kahl; B. flach, lanzettl.-lineal; BHäutchen sehr kurz.

An Ufern und in Wiesengebüsch, wenig verbreitet. C: am Lohberg, bei d. Pulvermühle. F. bei Gudensberg. Wi: bei d. Erbsmühle unweit

Grossallmerode, zum Hain b. Allendorf. Md: Münden, Niederscheden.

1241. F. elatior L. ♃. Jun. Jul.

R. einerseitswendig, zsgezogen, während d. Bthzeit abstehend; Aeste rauh, gezweiet, der eine sehr kurz u. 1 Aehrchen, der 2te traubig u. 3—4 Aehrchen tragend; Aehrchen lineal, 5—10-bth.; Klappen stumpf; untere Spelze 5nervig, an d. Spitze gezähnelt, wehrlos od. unter d. Spitze stachelspitzig; Fruchtkn. kahl; B. flach, lanzettl.-lineal; BHäutchen sehr kurz.

Auf Wiesen, Grasplätzen und an Gräben, gemein.

1242. F. loliacea Huds. ♃. Mai, Jun.

Tr. 2zeilig, etwas überhangend; Aehrchen linealläng., wechselstd., entfernt, die untern kurzgestielt, bisweilen gezweiet, die oberen sitzend; B. flach, lanzettl.-lineal.

Auf torfigen Wiesen u. Waldstellen, selten. C: zw. Ihringshausen u. Simmershausen. Md: im Mündener Wald.

Bemerk. Obgleich A. Braun (Regensb. Flora 1846. S. 5) diese Art entschieden f. Bastard von F. pratensis u. Lolium perenne erklärt, den er auch nie fruchtbar gefunden habe, so möchte ich sie lieber mit Meyer (Fl. hanov. p. 660) f. eine Varietät der F. elatior halten.

479. Brachypodium Palis. Zwenke. (III. 2.)

Obere Spelze am Rande mit steifen Börstchen kammf.-gewimpert; alles Uebrige wie bei Festuca.

1243. B. sylvaticum Röm. et Sch. (Bromus pinnatus β L.) ♃. Jul. Aug.

Aehre 2zeilig, überhangend; Aehrchen zahlreich, begrannt, Grannen der obern Bth. länger als die Spelze; B. flach, lanzettl.-lineal, schlaff; W. faserig.

In schattigen Laubhölzern u. Hainen, zer-

streut. C: Lohberg, Habichtswald, Prasselsberg, Ahnethal, Martinhagen, etc. R: Eckartsberg, Struth. E: Meissner. Wi: zum Hain b. Allendorf, etc. etc.

1244. B. pinnatum Palis. (Bromus pinnatus L.) ♃. Jun. Jul.

Aehre 2zeilig, aufrecht od. ein wenig überhangend; Aehrchen zahlreich, begrannt, Grannen kürzer als die Spelze; B. flach, lineal od. lanzettl.-lineal, zieml. steif; W. kriechend.

An unkultivirten Orten, Hügeln, zw. Gebüsch, hf. C: Kratzenberg, Rammelsberg, Habichtswald, etc. Hr: Deisselberg. R: Eckartsberg, Emanuelsberg. Wi: Ziegenhagen. Md: Hemeln.

480. Bromus L. Trespe. (Ill. 2.) Balg 2klappig, vielbth., Klappen kürzer als die nächste Bth.; Bth. 2spelzig, die untere Spelze unter der Spitze aufgerichtet- od. zurückgebogen-begrannt; Fruchtkn. an d. Spitze behaart; Gf. kurz, an der vordern Seite des Fruchtkn. über der Mitte befestigt; N. federig, gegen die Basis der Bth. vortretend.

a. Aehrchen nach d. Spitze schmäler; untere Klappe 1., obere 3nervig; obere Spelze am Rande fein-flaumig-gewimpert.

1245. B. asper Murray. ♃. Jun. Jul.

R. ästig, schlaff-überhangend; Aehrchen lineal-lanzettl., 7—9 bth.; Bth. lineal-lanzettl., spitz; untere Spelze aus sehr kurz 2zähniger Spitze begrannt u. länger als die Granne, 5nervig, die 2 mittleren Nerven schwach-ausgedrückt; untere Scheiden nebst den B. rauhh.

In schattigen Laubwäldern, zieml. verbreitet. C: Habichtswald, Prasselsberg, Hirschstein,

Dörnberg, Ahnethal, Martinhagen. Hr: Deisselberg. Wo: Burghasungen, Weidelsberg. F: Lammsberg. M: Heiligenberg. R: Eckartsberg, Holstein, Wildeck, Struth. E: Meissner. Wi: Habichtstein b. Oberrieden, zum Hain b. Allendorf. Md: Hemeln.

1246. B. erectus Huds. ♃. Mai, Jun.
R. gleich, aufrecht, die unteren Aeste zu 3 u. 6; Aehrchen lineal-lanzettl.; Bth. lanzettl.; untere Spelze an d. Spitze sehr kurz-2zähnig, aus d. Ausrandung begrannt u. länger als die Granne, 5—7nervig; WB. schmäler, am Rande gewimpert.

An unbebauten, sonnigen Plätzen, selten. C: am Weinberg hf. E: Meissner nach Mönch.

1247. B. inermis Leyss. ♃. Jun., Jul.
R. gleich, aufrecht, untere Aeste zu 3 u. 6; Aehrchen lineal-lanzettl.; Bth. lanzettl.; untere Spelze an d. Spitze sehr kurz-2zähnig, aus der Ausrandung stachelspitzig od. kurz-begrannt, 5—7 nervig; B. kahl.

An unbebauten Plätzen u. Flussufern, selten. C: an der Fulda unterhalb Wolfsanger. Wi: an der Werra b. Allendorf u. von Unterrieden bis Witzenhausen, und Md: bei Münden.

b. Aehrchen nach d. Spitze schmäler; untere Klappe 3—5-, obere 5-vielnervig; obere Spelze mit zieml. steifen Borsten entfernt-kammf.-gewimpert.

1248. B. secalinus L. ☌ Jun. Jul.
R. abstehend, nach d. Verblühen überhangend; Aehrchen längl.; Bth. breit-elliptisch, die fruchttrag. am Rande zsgezogen, stielrund, sich nicht deckend; untere Spelze 7nervig, am Rande abgerundet, so lang als die obere, unbewehrt od. gerade- od. schlängelig-begrannt; Scheiden kahl.

Auf bebauten u. unbebauten Aeckern überall gemein.

1249. B. commutatus Schrad. ♂ Mai, Jun. R. schlaff, abstehend, zuletzt überhangend; Aehrchen längl.-lanzettl., kahl; Bth. elliptisch-längl., die fruchttrag. am Rande sich dachig deckend; untere Spelze 7nervig, am Rande oberhalb d. Mitte in einem stumpfen Winkel hervortretend, bemerklich länger als die obere, Granne gerade hervorgestreckt, fast von der Länge ihrer Spelze; untere Scheiden behaart.

Unter der Saat und auf Triften, selten. C: bis jetzt nur die Var. mit spreizenden Grannen *(Br. patulus Koch)* bei Wolfsanger gefunden. E: zw. Abterode und dem Meissner. Wi: Albshausen. Md: bei Mollenfelde und Meensen (nach Wissmann fast nur auf alten Esparsett-Aeckern).

1250. B. racemosus L. ♂ Mai, Jun. R. fast traubig, aufrecht od. etwas überhangend, nach d. Verblühen zsgezogen; Aehrchen eif.-längl., kahl; Bth. breit-elliptisch, die fruchttrag. am Rande sich dachig deckend; untere Spelze 7nervig, am Rande abgerundet, merkl. länger als die obere, Granne gerade hervorgestreckt, fast v. d. Länge ihrer Spelze; untere Scheiden behaart.

Auf Wiesen u. Triften, selten. C: am Fackelteich, zw. Ihringshausen u. Simmershausen. Hr: zw. Karlshafen u. Lippoldsberg.

1251. B. mollis L. ♂ Mai, Jun. R. aufrecht, nach d. Verblühen zsgezogen; Aehrchen eif.-längl., weich-behaart, seltner fast kahl; Bth. breit-elliptisch, die fruchttrag. am Rande sich dachig deckend; untere Spelze 7-nervig, am Rande oberhalb d. Mitte in einem stumpfen Winkel hervortretend, merklich länger

als die obere, Granne gerade-hervorgestreckt, fast v. der Länge ihrer Spelze; Scheiden u. B. behaart.

Auf Wiesen, Grasplätzen, an Rainen, Wegen u. in Gräben überall gemein.

1252. B. arvensis L. ⊙ Jun., Jul.

R. abstehend, aufrecht, b. der Fruchtreife etwas überhangend; Aehrchen lineal-lanzettl.; Bth. elliptisch-lanzettl., die fruchttrag. am Rande sich dachig deckend; untere Spelze 7-nervig, am Rande oberhalb d. Mitte in einem stumpfen Winkel hervortretend, die obere ungefähr so lang als die untere, Granne fast v. der Länge der Spelze; Scheiden u. B. behaart.

Auf Aeckern, unbebauten Plätzen u. an Wegen, meist hf., z. B. um Kassel: Kratzenberg, Zweren, Philippinenhof, etc.

c. Aehrchen nach oben breiter; untere Klappe 1-, obere 3nervig; obere Spelze mit zieml. steifen Borsten entfernt-kammf.-gewimpert.

1253. B. sterilis L. ⊙ Mai—Herbst.

R. locker, zuletzt überhangend, Aeste verlängert, an d. Spitze hangend; Aehrchen längl.; Bth. lineal-pfrieml.; untere Spelze aus 2th. Spitze begrannt, Granne gerade, länger als die Spelze; Halm kahl.

An kultivirten Orten, Anhöhen, Wegen, auf Schutt, hf., z. B. um Kassel: Weinberg, Kratzenberg, Rothenditmold, etc. etc.

1254. B. tectorum L. ⊙ Mai, Jun.

R. hangend, fast einerseitswendig; Aehrchen lineal, zuletzt oberwärts breiter; Bth. lanzettl.-pfrieml.; untere Spelze aus 2th. Spitze begrannt, Granne gerade, so lang als die Spelze; Halm an d. Spitze flaumig.

Auf Mauern, Feldern, an Wegen gemein, z. B. um Kassel: Weinberg, Kratzenberg, Rothenditmold, etc.

L. Hordeaceen.

481. *Triticum L.* Waizen. (III. 2.) Aehrchen einzeln, aufgetrieben, in Ausschnitten der Axe sitzend, mehrbth., die 2—3 unteren Bth. fruchtbar, die 1—2 oberen steril, Balg 2klappig, kürzer als die Bth., Klappen bauchig, unbewehrt od. begrannt; Bälglein 2spelzig; Fruchtkn. an d. Spitze behaart; N. fast sitzend, federig.

1254. T. vulgare L. ☉ ♂ Jun., Jul.

Aehre 4seitig, dachig; Aehrchen meist 4bth.; Klappen bauchig, eif., abgeschnitten, stachelspitzig, unter d. Spitze zsgedrückt, auf d. Rücken abgerundet-convex.

Im Grossen auf gutem Boden überall angebaut.

Bemerk. Wird bei uns wohl nur als 2jährige Pflanze (Winterwaizen) gebaut, kommt aber eben so oft begrannt (*T. aestivum L.*) als unbegrannt (*T. hibernum L.*) vor. — Von anderen Waizenarten habe ich im Gebiete nie etwas bemerkt.

482. *Agropyrum Gärtn.* Quecke. (III. 2.) Aehrchen zieml. platt (nicht bauchig-gedunsen), 3- vielbth., alle Bth. fruchtbar; Klappen des Balges lanzettl. od. lineal-längl.; übrigens wie Triticum.

1255. A. repens Gärtn. (Triticum repens L.) ♃ Jun., Jul.

Aehre 2zeilig, Aehrchen meist 5bth.; Klappen lanzettl., 5nervig, zugespitzt; Bth. zugespitzt od. stumpfl., unbewehrt od. begrannt; Spindel meist rauh; B. oberseits rauh; W. kriechend.

Auf bebautem u. unbebautem Boden überall, oft sehr lästiges, schwer zu vertilgendes Unkraut.

1256. A. caninum Gärtn. (Elymus caninus L.) ♃. Jun., Jul.
Aehre 2zeilig; Aehrchen meist 5bth.; Klappen lanzettl., 4 – 7nervig, zugespitzt; Bth. zugespitzt, begrannt, Granne länger als d. Bth.; Spindel fein-borstig-rauh; B. beiderseits rauh; W. faserig.
In Wäldern, auf Bergen, zerstreut. C: Lindenberg, Ahnethal, Prasselsberg, Hirschstein. Wo: Burghasungen. F: Madener Stein. M: Heiligenberg. E: Meissner, zw. Netra u. Datterode. Wi: Hirschberg, Habichtstein b. Oberrieden, Altenstein b. Asbach. Md: Meensen.

483. Secale L. Roggen. (Ill. 2.) Klappen pfriemL.; Aehrchen 2bth. mit einem langgestielten Ansatz zu einem dritten Bthch.; übrigens wie Triticum.

1257. S. cereale L. ☉ ♂ Mai.
Klappen kürzer, als die Aehrchen, auf dem Rücken scharf; Spindel zähe, bleibend.
Ueberall im Grossen angebaut, doch bei uns wohl nur als 2jährige Pflanze (Winterkorn.)

484. Elymus L. Haargras. (Ill. 2.) Aehrchen zu 2, 3 od. 4, 2-vielbth., in Einschnitten d. Spindel sitzend; Balg 2klappig, vor die Bth. gestellt; Klappen der gedreiten Aehrchen eine 6blättrige Hülle darstellend; Bälglein 2spelzig, Spelzen v. d. Konsistenz der Klappen; N. sitzend.

1258. E. europaeus L. ♃. Jun. Jul.
Aehre aufrecht; Aehrchen 2bth. od. 1bth. mit dem Ansatz zur 2ten Bth., in der Mitte der Aehre zu 3; B. flach, kahl; Scheiden behaart.
In Bergwäldern, zerstreut. C: Lindenberg, Mittelberg, Ahnethal, etc. Wo: Dörnberg, Hundskopf. R: Eckartsberg. E: Meissner. Wi: Habichtstein b. Oberrieden, Hirschberg,

Hörnekuppe b. Allendorf. Md: Nordholz b. Meensen, Atzenhausen.

485. Hordeum L. Gerste. (III. 2.) Aehrchen 1bth. od. 1bth. mit grannenf. Ansatz zu einem 2ten Bthch.; übrigens wie Elymus; Seitenbth. meist männl.

1259. H. vulgare L. ⊙ Mai, Jun.
Aehrchen alle zwitterig, die fruchttrag. 6reihig geordnet, 2 Reihen auf beiden Seiten mehr hervorspringend.

Im Grossen hf. kultivirt.

1260. H. hexastichon L. ⊙ Jun. Jul.
Aehrchen sämmtl. zwitterig, gleichf.-6reihig geordnet.

Kultivirt, für sich od. unter den anderen vorkommend.

1261. H. distichum L. ⊙ Jun. Jul.
Mittleres Aehrchen zwitterig, eif., begrannt, Granne aufrecht; seitenstd. männl., lineal. wehrlos; Granne d. Klappen v. der Länge d. Aehrchen.

Wie das vorige.

1262. H. zeocriton L. ⊙ Jul.
Seitenstd. Aehrchen männl., wehrlos, das mittlere zwitterig, eif., begrannt, mit fächerf.-abstehenden Grannen.

Wie die vorigen.

1263. H. murinum L. ⊙ Jul. Aug.
Aehrchen alle begrannt; Klappen des mittlern Aehrchens lineal-lanzettl., bewimpert, die der seitenstd. Aehrchen borstl., rauh, die nach innen befindl. auf der einen Seite bewimpert.

An Wegen, auf Mauern, Schutt, überall hf., z. B. um Kassel: Kattenburg, Weinberg, Kratzenberg, etc.

1264. H. secalinum Schreb. (H. nodosum Koch syn. I.) ♃ Jun. Jul.

Aehrchen sämmtl. begrannt; Klappen aller Aehrchen borstl. u. rauh.

Auf Wiesen, sehr selten. Wi: zum Hain b. Allendorf!

486. Lolium L. Lolch. (III. 2.) Aehrchen einzeln, in Ausschnitten d. Spindel sitzend, dieser entgegengesetzt; Balg 1klappig, 3—vielbth., in dem endstd. Aehrchen 2klappig; untere Spelze unbewehrt od. unter d. Spitze begrannt; Gf. sehr kurz; N. federig.

1265. L. perenne L. ♃ Jun. — Herbst.

Aehrchen länger als d. Klappe; Bth. lanzettl., unbegrannt od. kurz-stachelspitzig; W. blühende Halme u. nichtblühende Bbüschel treibend, die jungen B. einfach zsgefaltet.

Auf Wiesen, Triften, an Wegen, überall gemein.

Bemerk. 1. Ausser der gewöhnl. Form, deren Aehrchen 7—10 bth. sind, kommen als Var. vor: 1. *L. tenue L.*, schlank, mit entfernter stehenden 3—4bth. Aehrchen, eben so hf. als jene; 2. eine Form mit langen 10—16 bth. Aehrchen; 3. mit an d. Basis mehrfach verästelter Aehre (einzeln unter der gewöhnlichen); 4. eine sehr ausgezeichnete Form mit dicht-gedrängt, fächerf.-abstehenden Aehrchen, bisweilen auf einer einzelnen Stelle in grosser Menge.

Bemerk. 2. *L. italicum A. Braun*, hauptsächl. durch zsgerollte jüngere B. verschieden, habe ich noch nicht gefunden, dürfte aber wohl ebenfalls vorkommen.

1266. L. linicola Sonder. (L. arvense Koch syn. I.) ☉ Jun. Jul.

Klappe länger als das halbe Aehrchen od. beinahe so lang, Aehrchen längl. od. eif.; Bth. kurz-begrannt od. unbegrannt, b. der Fruchtreife elliptisch; nicht blühende Bbüschel fehlend.

Auf Aeckern unter dem Leine, fast überall.

Bemerk. Diese Art wird von Meyer (Fl. hanov. p. 672) für eine durch Kultur einjährig gewordene Var. des L. perenne erklärt.

1267. L. temulentum L. ⊙ Jun., Jul. Klappen länger als d. Aehrchen; Aehrchen längl.; Bth. kürzer- od. länger-begrannt, b. der Fruchtreife elliptisch; nichtblühende Bbüschel fehlend.

Auf Aeckern unter der Saat, überall.

M. Rottbölliaceen.

487. Nardus L. Nardengras. (Ill. 1.) Aehrchen einzeln, in Aushöhlungen der Spindel eingesenkt, 1bth.; Balg fehlend; Bälglein 2spelzig, untere Spelze fast lederig, pfrieml., 3eckig, die obere häutige einschliessend; N. einfach, fädl., verlängert, aus d. Spitze der Bth. hervortretend.

1268. N. stricta L. ♃ Mai, Jun. B. pfrieml., zsgerollt, bläul.-grün; Aehre schlank, aufrecht od. etwas gekrümmt.

Auf Haidegrund u. torfigen Wiesen, zerstreut. C: Wiesen vor d. Habichtswald, am Lohberg, Neue Mühle, Nordshausen, etc. Hr: Gottsbüren. R: Bebra, Mischels, Rotenburg. E: Meissner. Md: Hühnerfeld.

Nachträge zu den Phanerogamen,

theils im ersten Bändchen der Flora noch gar nicht erwähnte Pflanzen, theils neue Fundorte einiger der seltneren Pflanzen enthaltend, nach den Nummern der Flora.

6. Anemone sylvestris L. — E: Trimberg b. Reichensachsen.

34. Nigella arvensis L. — F: Oergenberg b. Geismar.

41. Berberis vulgaris L. — E: wild auf dem Trimberge b. Reichensachsen und W: an der Hörnekuppe.

17. Nymphaea Linn. Von den verschiedenen, bisher unter dem Namen N. alba L. zusammengefassten, seit 1848 von Hentze genau unterschiedenen u. beschriebenen Arten (S. Botan. Zeitung 1848. S. 601 und 697) kommen im Gebiete unsrer Flora die beiden folgenden wild vor:

42. Nymphaea splendens Hentze. ♃. Jun.—Aug.

B. oval-rundl., tief-herzf., ganzrandig, Lappen der Basis entferntstehend; Fruchtkn. bis gegen die Spitze mit Staubgefässen besetzt; N. 12—16-, selten 20-strahlig, zur Zeit der Fruchtreife flach-kronenförmig aufsitzend; Frucht pomeranzenf., gelbgrün; Stbg. dottergelb; Bl. schneeweiss.

In stehenden Wässern, sehr selten. Hr: in Teichen des Reinhardswaldes.

1269. Nymphaea rotundifolia Hentze. ♃. Jun. — Aug.

B. fast kreisrund, am oberen Ende ausgerandet, auf beiden Flächen gelbgrün, Lappen der

Basis mit fast gleichförmig gebogenen Seiten genähert; Fruchtkn. bis gegen die Spitze mit Stbg. besetzt; KB. äusserl. röthlichbraun, innerl. weiss ins Röthliche spielend, die nächstfolgenden Blb. auf d. Rücken röthl. od. graugestreift; Stbg. schwefelgelb; N. 12—16-strahlig, b. Aufblühen flach-trichterf. in d. Fruchtkn. gesenkt, zur Zeit der Fruchtreife wagerecht aufsitzend, so dass das Nectarium über die ganz ebene N. hervorragt; Strahlen der N. entfernt-stehend, mit aufrechtstehenden nach innen wagerecht geknickten, orangenfarbigen Spitzen; ausgewachsene Frucht pomeranzenf., gelblichgrün, viel kleiner als die der vorigen.

In stehenden Wassern, selten. R: in Lachen bei Heringen, im Teich von Kleinensee, in d. Reden bei Wildeck.

Bem. Diese Art steht in ihren Charakteren der schwedischen Nymphaea, welche wohl als Typus der *N. alba L.* angenommen werden muss, am nächsten, scheint aber doch hinreichend verschieden zu sein. — Ausser den beiden genannten kommen in Hessen noch die ausgezeichnete *N. erythrocarpa Htze.* (bei Marburg) und *N. urceolata Htze.* (im Hanauischen) vor.

78. Erysimum cheiranthoides L. — Hb: Holzhausen, Blumenhain b. Borken. (Buchenau.)

36 a. (488.) Diplotaxis DC. Doppelsame. (XV. 2.) Schote lineal od. lanzettl.-lineal; Klappen convex, 1nervig; S. in jedem Fach 2reihig, oval od. zsgedrückt; Keimlappen rinnig gefaltet, Würzelchen auf deren Rücken.

1270. D. tenuifolia DC. (Sisymbrium tenuifolium L.) ♃, Mai—Herbst.

St. ästig, blättrig, an d. Basis halbstrauchig; B. völlig kahl, buchtig-gezähnt, ungeth. od. einfach- und doppelt-fiedersp., Zipfel lineal, ent-

fernt-gezähnt; Bthstielchen 2mal so lang als die Bth.; Blb. rundl.-vkteif., in den kurzen Nagel zsgezogen; Bl. gelb.

An unkultivirten Orten sehr selten. E: in Menge auf der Höhe des Isopsberges b. Jestädt.

100. Thlaspi perfoliatum L. — E: Alpstein, Trimberg.

102. Teesdalia nudicaulis R. Br. — F: Büraberg.

104. Lepidium campestre R. Br. — E: Alpstein, Trimberg, Jestädt.

108. Senebiera Coronopus Poir. — F: am Wege nach Geismar und der Leimengrube b. der Stadt.

128. Polygala comosa Schk. — E: Trimberg b. Reichensachsen.

134. Dianthus Carthusianorum L. — E: Trimberg.

150. Sagina apetala L. — F: an der Edder bei Fritzlar u. Obermöllrich, Büraberg.

154. Lepigonum segetale Koch. — C: am Fusse d. Baunsberges gegen Nordshausen, Heiligenrode. Wo: Aecker am Hohlstein (Buchenau). F: am Rabenkopfe, hf. auf den Unrödern.

168. Mönchia erecta Fl. Wett. — F: bei Geismar.

177. Linum tenuifolium L. — Wi: am Wege von Marzhausen nach Hermannrode an dem Raine zur linken Hand und unter dem Wachholdergebüsch der rechten Seite hf.!

208. Geranium pyrenaicum L. — Hb: verbreitet an Hecken u. am Schlossberg b. Homberg.

223. Rhamnus cathartica L. — E: Boyneburg, Trimberg.

230a. (1271.) Genista pilosa L. ♄ Mai, Jun.

St. liegend od. aufstrebend; B. längl.-lanzettl., unterseits, nebst den Aesten, Bthstielen u. K. angedrückt-haarig; Bthstiele seitenstd., einzeln u. mehrere v. einem Bbüschel umgeben, so lang als d. K.; Fahne u. Schiffchen seidenh.; Bl. gelb.

In Gebüschen, an Waldrändern, selten. Hr: Wilhelmsthal (Pfeffer).

250. Trifolium striatum L. — M: an Basaltrainen des linken Edderufers oberhalb Niedermöllrich u. auf dem Pipperich am rechten Ufer des Mühlgrabens unterhalb der Spickemühle. (F. Hoffmann.)

251. Trifolium fragiferum L. — F: bei Wabern.

265. Astragalus Cicer L. — F: bei Obervorschütz.

275. Vicia pisiformis L. — F: Dachsberg b. Lohne.

289. Lathyrus tuberosus L. — Hb: am Wege von Mardorf nach Falkenberg, u. b. Lützelwig. (Buchenau.)

293. Orobus tuberosus L. — E: Boyneburg, Hundsrück.

314. Rubus saxatilis L. — E: Trimberg.

343. Agrimonia procera Wallr. — C: Am Fusse der Firnskuppe hf.

369. Sorbus torminalis Crantz. — E: Boyneburg, Trimberg.

383. Myriophyllum verticillatum L. — C: in der Aue, im Siebenberge Teich.

384. Hippuris vulgaris L. — Hr: in Lachen zw. dem Mönchehofer Teich und der Geismarer Strasse. Wo: Frankenteich b. Ehrsten, Teich b. Meimbressen.

403. Herniaria glabra L. — E: Blaue Kuppe.

450. Meum athamanticum Jacq. — Hb: b. Mühlhausen u. Lützelwig (Buchenau).

496. Asperula cynanchica L. — F: Eckerig, Büraberg u. b. Geismar.

518. Valerianella Morisonii DC. — Hb: Blumenhain b. Borken.

555a. (1272.) Artemisia pontica L. ♃. Jul. Aug.

W. kriechend; St. aufrecht, oberwärts rispig, fast ruthenf.; B. unterseits filzig, oberseits kahl od. grau, doppelt-gefiedert, mit linealen, genäherten, ganzen od. etwas gezähnten Zipfelchen, die untern stengelstd. am Bstiele geöhrelt, die obern sitzend, die bthstd. ganz; Köpfchen grau, etwas kugelig, nickend; Blättchen des HK. vkteif., sehr stumpf, am Rande trockenhäutig, die äussern krautig, kürzer, lanzettl.; Fruchtb. kahl.

An sonnigen, unbebauten Orten, sehr selten. F: bei den Kalkgruben am Eckerig in Menge. (F. Hoffmann.)

571. Arnica montana L. — C: zw. Ihringshausen u. Simmershausen.

603. Centaurea phrygia L. — F: im obersten Holz.

608. Centaurea solstitialis L. — F: am Fusse des Dachsberges b. Lohne gegen Züschen hin auf einem Luzerneacker 5. Aug. 1847. (F. Hoffmann.)

611. Arnoseris pusilla Gärtn. — F: Büraberg, bei Rothelmshausen.

618. Tragopogon major Jacq. — F: am »Rothen Rain« bei der Frauenmünsterkirche u. am Eckerig.

638. Crepis foetida L. — F: an denselben Stellen wie 618.

639. Crepis praemorsa Tausch. — E: Trimberg b. Reichensachsen.

672. Specularia hybrida DC. — Wi: bei Freudenthal von Dr. Schwaab, bei Marzhausen von mir gefunden!

679. Pyrola rotundifolia L. — E: Trimberg.

681. Pyrola media Sw. — E: Ihringsberg b. Hitzerode (Buchenau).

691. Vincetoxicum offinale Mönch. — E: Trimberg.

288a (489.) Limnanthemum Gmel. Villarsie. (V. 1.) K. 5th.; Blkr. radf. mit 5th. Saum, eingebogenen Rändern der Zipfel, bärtigem Schlund; 5 Drüsen wechselstd. mit den Stbf. an d. Basis des Fruchtkn.; Kapsel 1fächrig, 2klappig, vielsamig.

1273. L. nymphoides Link. (Menyanthes nymphoides L.) ♃, Jul. Aug.
Schwimmende B. herz-kreisf.; Dolden achselstd., sitzend; Blkr. gewimpert; Bl. goldgelb.
In stehenden u. fliessenden Wässern. E: in Wassergräben um Grebendorf.

694. Gentiana Cruciata L. — F: am „Rothen Rain“ bei der Frauenmünsterkirche u. in der Essiggrube. (F. Hoffmann.)

711. Asperugo procumbens L. — F: nicht selten um die Stadt: auf dem Todtenhofe der Frauenmünsterkirche, in Hecken oberhalb der Edderbrücke u. am sog. Nonnengarten beim ehemaligen Hospital. (F. Hoffmann.)

765. Linaria arvensis Desf. — F: Ackerränder b. der Möllricher Warte.

791a. (1274.) Orobanche caerulea Vill. ♃, Jun. Jul.
K. 1blättrig, 5zähnig, Zähne lanzettl., spitz; Bl. röhrig, vorwärts gekrümmt, Röhre in d. Mitte verengert, Zipfel der Lippen spitz, flach; Stbk. kahl od. an der Basis ein wenig flaumig; St. einfach; Bl. amethystfarb.

Auf Achillea Millefolium schmarotzend, sehr selten. C: an der Dörnberger Strasse, rechts am Waldsaume auf der Höhe, zuerst von Dr. Riess gefunden.

873. Polycnemum arvense L. — F: Ackerränder b. der Möllricher Warte, Oergenberg b. Geismar.

924. Euphorbia amygdaloides L. — Hr: am Langenberg bei Grebenstein (am Abhange nach Niedermeiser).

930. Mercurialis perennis L. — E: Trimberg.

390. *Betula Linn.* Die beiden im ersten Bändchen der Flora (S. 408) angegebenen Birkenarten müssen nach den höchst sorgfältigen Untersuchungen von Hentze (Botan. Zeit. 1848. S. 73. 103.), auf 5 wohl unterschiedene Arten, von deren constanten Charakteren auch ich jetzt überzeugt bin, vermehrt, u. in folgender Weise dargestellt werden.

973. B. verrucosa Ehrh. (B. alba Pfr. Flora I. p. 408.)

1275. B. odorata Bechst. ♄ Apr. Mai. B. gestielt, eif., spitz, unten stumpf, *stumpfgezahnt*, mit Ausnahme der Bärtchen in den Aderwinkeln kahl od. am Rande mit Härchen besetzt; fruchttragende Kätzchen etwas kegelf., ¾—1″ lang, 4‴ dick, langgestielt, hängend;

Schuppen gestielt, 3-lappig, rauhhaarig, die Lappen sich berührend, der Mittellappen *kurz dreieckig*, Seitenlappen zugerundet; Frucht längl. vkteif., der Flügel etwas breiter als die Frucht selbst u. wenig über die Spitze derselben hinaufreichend.

In Wäldern u. auf Mooren, nicht sehr verbreitet. C: im Forstrevier Löwenbruch bei Oberkaufungen.

1276. B. pubescens Ehrh. ♄ Apr. Mai. B. kurz-gestielt, *rundl.* od. *herzf.*-eif., spitz, doppelt *gesägt*, weichhaarig; fruchttrag. Kätzchen walzl., $^3/_4$—1″ lang, 3‴ dick, *kurz* gestielt u. aufrecht; Schuppen *kurz*gestielt, 3lappig, weichhaarig, der Mittellappen *zungenf.*, länger als die rundl. Seitenlappen; Frucht vkteif., der Flügel etwas breiter als d. Frucht selbst u. fast bis zur Spitze der N. hinaufreichend.

Auf Torfgrund, verbreiteter als die vorige. Hr: Löwenbruch b. Oberkaufungen. Hr: Birkenzwedeke u. Federnbruch bei Holzhausen.

1277. B. davurica Pall. ♄ Apr. Mai. B. langgestielt, rautenf. od. längl.-eif., zugespitzt, ungleich scharfgesägt, der Bstiel, die Nerven u. der Rand angedrückt-*langhaarig;* fruchttrag. Kätzchen walzl., 1$^1/_2$″ lang, 3‴ dick, dicht beschuppt, kurzgestielt, aufrecht; die Schuppen *kurz*gestielt, 3lappig, rauhhaarig, der Mittellappen breit dreieckig verlängert, die Seitenlappen *zugerundet;* Frucht vkteif., der Flügel so breit als die Frucht selbst u. nur bis zu deren Spitze hinaufreichend.

In Wäldern u. auf Torfmooren, nicht selten. C: am Niestberg bei Heiligenrode, Löwenbruch

b. Oberkaufungen. Hr: Homburgsberg u. Birkenzwedeke im Reinhardswald.

1278. B. carpatica Willd. ♄ Apr. Mai. B. gestielt, rautenf., spitz, doppelt-scharfgesägt, weichhaarig; fruchttragende Kätzchen etwas kegelf., $^3/_4$—1″ lang, 4‴ dick, kurzgestielt, aufrecht; Schuppen *langg*estielt, 3lappig, der Mittellappen *zungenf.* verlängert, die Seitenlappen schief-abgestutzt, weichhaarig; Frucht vkteif., der Flügel *breiter* als die Frucht selbst u. nur bis zu deren Spitze hinaufreichend.

In Wäldern u. auf Mooren, nicht selten. C: Löwenbruch u. Steinbach b. Oberkaufungen. Hr: Birkenzwedeke u. Federnbruch im Reinhardswald. E: Meisner, an u. über dem Frauhollenteich.

Bemerk. Diese Art wurde früher für Bechstein's späte Form der B. odorata genommen, ist aber sehr verschieden von jener. Uebrigens kommen in den Wäldern, wo mehre Arten zusammenwachsen, öfters Mittelformen vor, welche Hr. Hentze als Bastardformen erkannt hat, und mit deren genauerer Feststellung derselbe noch fortwährend beschäftigt ist.

---

490. *(452a.) Digitaria Scop.* vid. pag. 81.

491. *(452b.) Echinochloa Palis.* vid. pag. 82.

1184. Phleum asperum Vill. — E: bei Allendorf und Asbach.

492. *(466a.) Aspris Adans.* vid. pag. 94.

493. *(469a.) Trisetum Pers.* vid. pag. 98.

494. *(474a.) Catabrosa Palis.* vid. pag. 105.

III. Gefässführende Akotyledonen,

oder kryptogamische Endogenen.

CXI. Equisetaceen.

495. Equisetum L. Schachtelhalm. Fruktifikation ein endstd. Kätzchen, aus quirlig-gestellten, schildf., gestielten, unterseits mit 4—7 Sporenbehältern besetzten Schuppen zsgesetzt; Strunk gegliedert, bescheidet.

a. Fruchtbarer Strunk viel früher als die verschiedengestalteten unfruchtbaren Wedel erscheinend.

1279. E. arvense L. ♃. Apr. Mai.
Fruchtbarer Strunk ganz einfach, weich, glatt, bräunl.-gelb; Scheiden aufgeblasen-röhrig, oberwärts trockenhäutig, in 8—10 lanzettl., spitze Zähne gesp.; unfruchtbare Wedel grün, quirlig-ästig, Aeste einfach, 4kantig.
Auf Aeckern, Triften, an Gräben u. Ufern überall gemein.

Bemerk. Kommt vor mit langen, aufrechten, unterwärts nackten u. mit horizontal niederliegenden, an den Boden angedrückten (sterilen) Wedeln, letztere Form z. B. am Habichtswald hinter dem Oktogon.

1280. E. Telmateja Ehrh. ♃. Apr., Mai—Herbst.
Fruchtbarer Strunk ganz einfach (oft fusshoch), röthl. od. bräunl., mit genäherten, kreiself.-röhrigen, nach oben trockenhäutigen, 20—30-zähnigen Scheiden, Zähne pfrieml.-borstl. Sommerst. glatt, weiss od. kaffeebraun- u. schwarzgefleckt (2—3′ hoch), einfach-ästig; Aeste quirlig, ausgebreitet (unten gegen 25), fädl., 8kantig; Stengelscheiden kurz walzenf., fast gestutzt

u. mit 30 gleichsam aufgesetzten, pfrieml., häutigberandeten Zähnen; Scheidchen 4zähnig, Zähne an d. Spitze bräunl.

An Bergabhängen, auf feuchtem Boden, wenig verbreitet. E: in grosser Menge auf d. Meissner in der ganzen Gegend des Friedrichsstollens, in thonigem Boden an der Chaussee, an Wiesenrändern, zwischen Felsen u. im Wasser.

Bemerk. Am 14. Juli 1847 fand ich die Pflanze am Meissner in allen Entwicklungsstufen (die Frühlingstriebe nur vertrocknet), darunter sehr viele mit kleinen, mehr od. weniger entwickelten Fruchtähren.

b. Fruchtbare u. sterile Wedel gleichzeitig u. gleichgestaltet.

1281. E. sylvaticum L. ♃. Apr. Mai.

Fruchtwedel Anfangs nackt, nach Verwelken des Kätzchens den unfruchtbaren gleich, quirlig-ästig, Aeste verlängert, mit d. Spitze bogig-herabgekrümmt, 4kantig, ebenfalls quirlig-ästig; Scheiden des Strunkes aufgeblasen-röhrig, trokkenhäutig, unregelmässig geth., die der Aestchen 3zähnig, mit pfrieml. Zähnen; Scheiden an der Basis grün, oberwärts braun, die der sterilen Wedel viel kleiner, schmaler.

In feuchten Wäldern, Gebüschen, Schluchten u. an Ufern, nicht selten, z. B. Kassel: im Habichtswald, Ahnethal, Winterlitt, Nieste, Holzhausen, etc.

1282. E. umbrosum Meyer. (E. pratense Ehrh.) ♃. Apr., Mai.

Fruchtwedel Anfangs nackt, nach Verwelken des Kätzchens den sterilen gleich, einfach quirlig-verästelt, Aeste bogig-herabgekrümmt, 3kantig; Scheiden der Fruchtwedel kreiself., nach oben erweitert, die der sterilen mehr angedrückt, alle blassgrünl., an d. Spitze bräunl.-

weiss, spitz-10-15zähnig; Astscheiden 3zähnig, Zähne oval, spitz.

In schattigen Bergschluchten, an Ufern sehr selten. C: in grosser Menge im Ahne- u. Druselthal.

1283. E. palustre L. ♃. Mai—Sept.
Fruchtwedel den sterilen Wedeln gleich, sämmtl. tief-6-8furchig; Scheiden schmal-kreiself., 6—8-zähnig, Zähne lanzettl., schwarz, mit breitem, weisshäutigem Rande; Aeste einfach, tief-4—6-furchig, mit 4—6zähnigen Scheidchen.

Auf feuchten Wiesen, in Sümpfen, an Ufern u. auf feuchten Triften überall gemein.

Bemerk. Selten kommt die Form mit ebenfalls ährentragenden Quirlen vor, zuweilen mit der gewöhnl. gemischt, zuweilen vorherrschend, z. B. am Fuldaufer hinter der Aue. — Das Equis. pratense meiner »Uebersicht« Nr. 1481, nach Reichenbach's Fl. exc. damals bestimmt, gehört ebenfalls hierher u. nicht zu E. umbrosum.

1284. E. limosum L. ♃. Jun.—Aug.
Fruchtwedel den sterilen Wedeln gleich, sämmtl. ganz einfach, oder mit einfachen Aesten quirlig-besetzt, glatt, grün, mit 10—20 weissen, getrocknet tief-eingefurchten Streifen; Scheiden fast walzl., zieml. angedrückt, 10—20zähnig, Zähne lanzettl.-pfrieml., schwarz, schmal-hautrandig; Aeste 5—6eckig; Scheidchen 5—8-zähnig.

In schlammigen Teichen, Gräben, sumpfigen Waldstellen u. langsam fliessenden Wässern hf., z. B Kassel: Kirchditmolder Wiesen, Schönfeld, Fackelteich, Elgershausen; Burghasungen, Münden, etc. etc.

c. Fruchtbare u. sterile Strünke gleichgestaltet, den Winter überdauernd, meist erst im 2ten Jahre fruchttragend.

1285. E. hyemale L. ♃. Apr.—Jun.
Frucht- u. sterile Wedel gleich, immergrün, sämmtl. einfach (oder der Hauptstamm an d. Basis ästig), 14—20rippig, krystallinisch-rauh; Scheiden walzl., eng, weissl. mit 2 schwarzen Binden, stumpfzähnig, mit schnell abfallenden Hautspitzchen.

In schattigen Wäldern u. Schluchten, an sumpfigen Gräben, in Gebüschen selten. C: im Ahnethal in grosser Verbreitung. Hr: bei Karlshafen. E: am Meissner, über Hausen. Md: Ellenacker b. Volkmarshausen.

CXII. Lycopodiaceen.

496. Lycopodium L. Bärlapp. Sporenbehälter achselstd., sitzend od. kurz-gestielt, rundl. od. nierenf., 1fächrig, mit einer Querspalte aufspringend: St. meist kriechend, beblättert.

a. B. der Fruchtäste denen der unfruchtbaren gleich.

1286. L. Selago L. ♃. Jul. Aug.
St. aufrecht od. aufsteigend, v. der Basis an 2th.-ästig mit gegipfelten Aesten; B. lanzettl., zugespitzt, ganzrandig od. etwas gezähnelt, lederartig, starr.

In Gebirgsgegenden an feuchten Stellen, zw. Felsen u. auf Moorboden, selten. C: am Niestberg, Uschlag gegenüber. Hr: im Federnbruch b. Holzhausen. In der Nähe der Thongruben (Meurer). R: Braunhausen. E: Meissner, in den Felslöchern zw. der Kalbe u. dem Frauhollenteich. Md: Hühnerfeld, unweit des Landgrafenbornes.

b. Fruchtstand ährenartig; B. der Fruchtäste deckblattartig.

1287. L. inundatum L. ♃. Jul. Aug.

St. an die Erde angedrückt u. wurzelnd, nebst den aufrechten, ganz einfachen Aesten dichtbeblättert; Aehre endstd. auf den Aesten; DeckB. an der Basis etwas verbreitert; B. lineal-lanzettl., verschmälert-spitz, ganzrandig, etwas sichelf.

Auf erhöhten Stellen u. an Grabenrändern in Torfmooren, sehr selten. Bis jetzt nur Md: auf dem Hühnerfeld in der Nähe des Landgrafenbornes (!) u. im Fettenborn b. Wiershausen (Meyer).

1288. L. annotinum L. ♃ Jul. Aug.
St. kriechend, Aeste aufrecht od. aufsteigend, unten 1- od. mehrmal 2th.-gespalten, Aestchen einfach; B. lineal-lanzettl., zugespitzt, vorn gesägt, abstehend u. zurückgekrümmt; Aehren endstd., einzeln, sitzend; DeckB. breit-oval, haarspitzig, zerfressen-gezähnelt.

In Gebirgsgegenden in Wäldern u. Gebüschen auf etwas feuchtem Boden, zerstreut. C: am Prasselsberg u. im Kaufunger Wald (Rottebreiter Forst, Forstrevier Steinbach). Hr: am Eulenborn im Reinhardswald. R: zw. Ersrode u. Beenhausen. E: Meissner. Wi: Buchberg b. Helsa, Hirschberg, Hörnekuppe b. Allendorf. Md: Münden.

1289. L. Chamaecyparissus Braun. (L. complanatum Auctt.) ♃ Jul. Aug.
St. kriechend, Aeste aufrecht, 2th.-vielfach verästelt, Aestchen aufrecht, zsgedrückt-2schneidig; B. der Aestchen 4reihig, lanzettl., zugespitzt, die seitl. aufrecht-abstehend, nach unten zsgewachsen u. herablaufend, die äussern u. innern angedrückt u. einander zieml. gleich; Aehren zu 2 — 6 auf verlängerten Stielen;

DeckB. breit-oval, stachelspitzig, zerfressengekerbt.

In Wäldern u. Gebüschen, vorzugsw. auf Sandboden. Hr: bei Mariendorf (Meyer). M: Spangenberg (Hoffmann). Wi: Friemen (Wissmann). Md: Volksmarshausen, Wiershausen.

1290. L. clavatum L. ♃. Jul. Aug.

St. kriechend, Aeste aufsteigend; B. lineal-lanzettl, zugespitzt, mit einem langen Haar endigend; Aehren zu 2 auf langen Stielen; DeckB. breit-oval, zugespitzt, zerfressen-gezähnelt.

In Gebirgsgegenden auf Haiden u. in lichten Wäldern auf moosigem Boden nicht selten, z. B. Kassel: in den Steinbrüchen des Sommerholzes, zw. Guckshagen u. Grebenau neben dem Eisenbahndamm, hf. am Niestberg, im Kaufunger u. Helsaer Walde, Reinhardswald, Hühnerfeld, etc. etc.

CXIII. Ophioglosseen.

497. *Botrychium Swartz.* Traubenfarrn. Sporenbehälter lederartig, ohne Ring, getrennt, in einer zsgesetzten Traube, halb-2klappig.

1291. B. Lunaria Swartz. (Osmunda Lunaria L.) ♃. Mai—Jul.

Unfruchtbarer Wedel einzeln, längl., den Stiel des Fruchtwedels bis zur Mitte oder höher angewachsen-einschliessend, fiederth., Fiedern breit keilig-halbmondf., ganzrandig od. gekerbt.

Auf Bergwiesen u. Triften, zerstreut. C: Triften über Wolfsanger u. Dennhausen, Kirchditmold (Schwaab), hinter dem Oktogon, Wiesen am Fuss des Hirschsteines (Glässner). Hr: am östl. Abhange des Westberges. E: spärlich auf der Höhe der Blauen Kuppe (!),

Frankershausen, Meissner (Wiesen unweit der Kalbe!). Wi: Hirschberg gegen Rommerode, Laudenbach, Höheberg b. Allendorf, Berlepsch. Md: Meensen.

498. Ophioglossum L. Natterzunge. Sporenbehälter lederartig, ohne Ring, in eine 1seitige Aehre 2seitig geordnet, mit ihren Seiten verwachsen, quer-2klappig; Aehre vor der Reife knotig-gegliedert, nach Oeffnung der Sporangien ausgerandet-gezähnt.

1292. O. vulgatum L. ♃ Mai, Jun.
Unfruchtbarer Wedel oval od. längl., ganzrandig, am fruchtbaren in d. Mitte angewachsen.

Auf feuchten Wiesen u. Triften, zerstreut. C: Wiesen unter dem Stadtwäldchen u. hinter Kirchditmold, Elmshagen. Hb: in der Aue (mit Gentiana verna). R: Rotenburg. Wi: Hirschberg, Sumpfwiese unweit der Erbsmühle zw. Grossallmerode u. Uengsterode, zum Hain b. Allendorf. Md: Lieseberg b. Meensen.

CXIV. Osmundaceen.

499. Osmunda L. Königsfarrn. Sporenbehälter ohne Ring, fast kuglig, gestielt, adernetzig, auf dem Rücken mit einem kleinen Höcker besetzt, regelmässig 2klappig, auf den engzsgezogenen Fiederchen befestigt.

1293. O. regalis L. ♃ Jun.
Wedel doppelt-gefiedert, Fiederchen lanzettl., undeutl. feingekerbt, an d. Basis schräg gestutzt; Häufchen zieml. rund, wechselstd. in dichten Aehren, Aehren eine doppelt-gefiederte, endstd. R. bildend.

Auf feuchten Waldwiesen. Soll mehrfachem Zeugnisse zufolge an Waldlichtungen hinter

Helsa vorkommen; doch habe ich es noch nicht gesehen.

CXV. Polypodiaceen.

A. Sporenbehälter nackt, weder von einem Schleierchen, noch von dem eingerollten Rande des Wedels bedeckt.

500. *Grammitis Swartz.* Ceterach. Fruchthäufchen nackt, mit gegliedertem Ringe, lineal, auf der Fläche des Wedels schief-fiederig od. gabelig befestigt; Schleier fehlend.

1294. G. Ceterach Swartz. (Asplenium Ceterach L. — Ceterach officinarum Willd.) ♃. Jun. Jul.

Wedel fiederth., unterseits spreuig-schuppig, Zipfel oval od. längl., stumpf.

An Felsen u. alten Mauern, sehr selten. Hr: im Reinhardswalde b. Holzhausen (Pfeffer). E: an den Grauwackenklippen des Bielsteines im Höllenthal!

501. *Polypodium L.* Tüpfelfarrn. Fruchthäufchen nackt, mit gegliedertem Ringe, rundl., zerstreut od. in Reihen; Schleier u. Hülle fehlend.

1295. P. vulgare L. Engelsüss. ♃. Jun. Jul. Wedel im Umrisse lanzettl., fiederth., Fieder wechselstd., lineal-längl., schwach-gesägt, v. d. Basis zur Spitze allmälig kleiner werdend; Strunk kahl; Fruchthäufchen rothgelb, zuletzt braun, 1reihig zu jeder Seite des Hauptnerven.

An Felsen, Gerölle, Mauern, überall gemein.

1296. P. Phegopteris L. ♃. Jun.—Aug. Wedel im Umrisse eif., lang-zugespitzt, beiderseits behaart, am Rande gewimpert, gefiedert, Fiedern fiederth., Fiederchen längl., stumpf,

undeutl. gekerbt, das unterste Paar derselben mit dem untersten des gegenüberstehenden Fiederchens zu einem 4eckigen od. rhombischen Plättchen verwachsen; Fruchthäufchen am Rande der Fiederchen gehäuft.

In Gebirgswäldern, an Bächen, feuchten Plätzen u. Hohlwegen, zerstreut. C: Habichtswald, Lohberg, Sandershäuser Berg, Söhre; Hr: Holzhausen; E: Meissner (z. B. unter dem Lusthäuschen); Md: Münden, etc. etc.

Bemerk. Das unterste Paar der Fiedern ist in der Regel zurückgebrochen, seltner parallel mit den folgenden.

1297. P. Dryopteris L. ♃. Jun.—Aug. Wedel geneigt, kahl, im Umrisse fast 3eckig, gedreiet-doppeltgefiedert, Fiederchen längl., stumpf, ganzrandig od. die untersten gekerbt; Fruchthäufchen am Rande, immer getrennt.

In Wäldern, Gebüschen u, an alten Mauern, gemein, z. B. Kassel: Firnskuppe, Habichtswald, Ahnethal, Söhre; Meissner; Münden etc. etc.

1298. P. Robertianum Hoffm. (P. calcareum Smith.) ♃. Jun.—Aug. Wedel aufrecht, starr, drüsig-flaumig, im Umrisse fast 3eckig, gedreiet-doppeltgefiedert, Fiederchen längl., stumpf, ganzrandig od. die untersten gekerbt; Fruchthäufchen am Rande, zuletzt zsschliessend; Wstock weitkriechend.

In felsigen Gebirgsgegenden, vorzugsweise auf Kalk- u. Gipsboden, selten. E: Meissner (in der Gegend des Lusthäuschens), Blaue Kuppe. Wi: Wand u. Hörnekuppe b. Allendorf. Md: Münden.

Bemerk. Soll nach einigen Beobachtungen Uebergänge zum vorigen darbieten.

502. Woodsia R. Brown. Woodsie. Fruchthäufchen nackt, mit gegliedertem Ringe, rundl., mit einer kelchartigen, offnen, am Rande behaarten, die gestielten Kapseln einschliessenden Hülle umgeben.

1299. W. ilvensis R. Brown. (Acrostichum ilvense L. — Woodsia hyperborea β rufidula Koch. syn.) ♃. Jul. Aug.

Wedel im Umrisse längl. od. lanzettl., unterseits drüsig u. nebst d. Strunke spreuig-zottig, gefiedert, Fiedern lanzettl., fiederth.

An Felsen, sehr selten. Wo: an den Basaltklippen des Burghasunger Berges in grosser Menge.

B. Sporenbehälter in der Jugend mit einem Schleierchen bedeckt.

503. Aspidium R. Brown. Schildfarrn. Fruchthäufchen mit gegliedertem Ringe, rundl., gereihet od. zerstreut; Schleierchen häutig, im Mittelpunkte angewachsen.

a. Aspidium Koch. Schleierchen kreisf., schildartig, im Mittelpunkte mit einem Stielchen befestigt, ringsum frei.

1300. A. lobatum Swartz. (A. aculeatum α Koch.) ♃. Jul. Aug.

Wedel starr, im Umrisse längl.-lanzettl., unterseits spreuig-haarig, doppelt-gefiedert, Fiedern lanzettl., zugespitzt, Fiederchen fast rhombisch, stachlig-gezähnelt, die untersten meist geöhrt.

In Gebirgswäldern u. an Felsen, sehr selten. C: im Habichtswald beim sogen. kleinen Oktogon ehemals gesammelt von Wild, von da in seinen Garten verpflanzt, wo es noch jetzt üppig gedeiht; dort seitdem nicht wieder gefunden. E: auf dem Meissner: zw. dem Frau-

hollenteich u. dem Friedrichsstollen (Meyer), an den steilsten Felswänden unweit des Lusthäuschens im Sept. 1844 von mir gefunden.

b. Polystichum Koch. Schleierchen rundl.-nierenf., mit seinem Mittelpunkte u. einer niedergedrückten Falte angeheftet.

1301. A. Thelypteris Swartz. (Polypodium Thel. L.) ♃. Jul. Aug.

Wedel drüsenlos, im Umrisse breit-lanzettl., gefiedert, Fiedern lineal-lanzettl., die untersten den vorletzten ziemlich gleich, fiederth., Fiederchen längl., spitzl., ganzrandig od. ausgeschweift, bei den fruchtbaren Wedeln am Rande zurückgerollt; Fruchthäufchen auf d. Fläche der Fiederchen, zuletzt zufliessend; Wstock kriechend.

Auf torfigen u. sumpfigen Wiesen, an feuchten Waldgräben, selten. C: im Helsaer Wald. Hr: im Reinhardswald. E: Meissner (Weis).

1302. A. Oreopteris Swartz. ♃. Jul.—Sept.

Wedel unterseits harzdrüsig, im Umrisse lanzettl.-längl., von d. Mitte nach d. Basis verjüngt, gefiedert, Fiedern lineal-lanzettl., fiederth., die untersten klein, im Umrisse 3eckig, Fiederchen längl., ganzrandig od. ausgeschweift; Reihen der Fruchthäufchen randstd.; Wstock rasig.

In Gebirgsgegenden, in Wäldern, Gebüschen u. auf Steingerölle, zerstreut. C: Sandershäuser Berg, Lohberg, Winterlitt, Kaufunger Wald. Hr: Wilhelmshausen, Holzhausen, Ostheim. E: Meissner. Wi: Buchberg b. Helsa. Md: Münden, Hühnerfeld.

1303. A. Filix mas. Swartz. (Polypodium Filix mas. L.) ♃. Jul. Aug.

Wedel im Umrisse elliptisch-längl., gefiedert, Fiedern lanzettl., zugespitzt, fiederth., Fiederchen kahl od. unterseits auf d. Rippe spärl.-spreuig, längl., stumpf od. fast abgestutzt, angedrückt-, an d. Spitze ungleich-gezähnelt, Zähnchen unbewehrt; Fruchthäufchen 2reihig, die Fläche von d. Basis des Fiederchens bis über d. Mitte einnehmend; Strunk u. Spindel spreuig.

In Wäldern u. Gebüschen, an Hügeln, Rainen u. steinigen Orten gemein.

1304. A. cristatum Swartz. (Polypodium cristatum L.) ♃. Jul. Aug.

Wedel im Umrisse verlängert-lanzettl., nach oben breiter, dann kurz-zugespitzt, gefiedert, Fiedern im Umrisse oval-lanzettl., fiederth., die unteren breit-3eckig; Fiederchen längl., fiederth.-lappig, die Läppchen gerundet, 2—6zähnig, Zähnchen stachelspitzig; Fruchthäufchen 2reihig.

Auf feuchten, schattigen Stellen in Gebirgsgegenden, zerstreut. C: selten auf d. Habichtswald, am Bielstein über Helsa. Hr: im Reinhardswald hinter Holzhausen. R: Rotenburg. E: Meissner (beim Tannengarten unter d. Lusthäuschen).

1305. A. spinulosum Swartz. ♃. Jul. Aug.

Wedel im Umrisse oval od. längl., doppeltgefiedert; unterstes Fiederpaar kürzer als die übrigen; Fiederchen fiederth., Lappen längl., stumpf, einfach- od. doppelt-gesägt, die oberen zsfliessend, Sägezähne stachlig-zugespitzt; Fruchthäufchen 2reihig; Strunk, Spindel u. Rippe der Fiedern unterseits spreuig.

In schattigen Wäldern, hf., z. B. Kassel:

Sandershäuser Berg, Lohberg, Habichtswald, etc. in sehr verschiedenen Formen; Meissner, etc. etc.

Bemerk. *Aspidium dilatatum Swartz*, welches sich hauptsächl. nur durch fast bis auf die Spindel getrennte Läppchen der Fiederchen (wodurch es 3fach-gefiedert erscheint), von A. spinulosum unterscheidet, halte ich mit Koch f. Varietät desselben. Ich fand es z. B. im Kaufunger Stiftswald, in der Winterlitt b. Heiligenrode, bei Münden, etc.

504. *Cystopteris Bernh.* Blasenfarrn. Fruchthäufchen rundl., zerstreut od. zieml. gereihet; Schleierchen häutig, rundl. od. oval, an einem Punkte des untern Randes angewachsen, zuletzt runzlig u. verschwindend.

1306. C. fragilis Bernh. (Polypodium fragile L.) ♃. Jun.—Sept.

Wedel im Umrisse längl. od. lanzettl., doppelt-gefiedert, das unterste Fiederpaar kürzer als die nächstfolgenden; untere Fiederchen lappig-fiedersp. od. an d. Basis fiederth., Läppchen vkteif., eif. od. längl.-eif., gezähnelt od. gezähnt, Zähnchen zieml. spitz.

An Felsen, zw. Steinen u. an alten Mauern sehr hf., z. B. Kassel: Habichtswald, Ahnethal, Firnskuppe, etc.

Bemerk. Mehr als irgend ein anderer Farrn variirt diese Art in der Gestalt, so dass man, wären nicht alle Uebergänge da, die extremen Formen kaum für dieselbe Art halten würde. Bald ist die ganze Pflanze zart u. schlaff, bald fest u. straff, die Fiedern stehen entw. weit entfernt od. dichtgedrängt, die Fiederchen sind bald nur lappig-gezähnt, bald-fiederth. — Ausgezeichnete Formen fand ich auf d. Meissner u. Bielstein, eine der C. alpina sich sehr nähernde an dem Basaltkegel zw. dem Dörnberg u. Zierenberg.

505. *Asplenium L.* Streifenfarrn. Fruchthäufchen lineal od. oval, an d. Seite der Quer-

adern befestigt; Schleierchen häutig, lineal od. quer-eif., gerade od. fast halbmondf., aussen an d. Häufchen angewachsen, innen offen.

1317. A. Filix femina Bernh. (Polypodium Filix fem. L. ♃. Jun.—Aug.

Wedel im Umrisse elliptisch-längl., zugespitzt, gegen die Basis verschmälert, doppelt-gefiedert, Fiedern lang-zugespitzt, Fiederchen lanzettl., fiedersp. od. fiederth., Läppchen eif. od. längl., gezähnt, Zähne spitz od. stumpfl., unbewehrt; Schleierchen quer-oval, am Rande zerschlitzt-gewimpert.

In lichten Wäldern, Gebüschen, auf Steingerölle, an Ufern, überall hf., z. B. bei Kassel: Habichtswald, Ahnethal, Holzhausen, etc. etc.

1318. A. Adiantum nigrum L. (Phyllitis lancifolia Mönch.) ♃. Jun.—Aug.

Wedel im Umrisse deltoidisch-längl., zugespitzt, glänzend, doppelt-, an d. Basis fast 3fach-gefiedert, Fiedern v. d. Basis bis zur Spitze des Wedels allmälig verkleinert, Fiederchen oval, scharf-gesägt, gegen d. Basis keilf. u. ganzrandig, die oberen zsschliessend; Schleierchen am Rande ganz.

In Felsspalten, Steingerölle u. an alten Mauern, sehr selten. Wi: im Steinbruch hinter dem Klüschen b. Allendorf. (Meyer — neuerlich meines Wissens dort nicht mehr gefunden.)

1319. A. Ruta muraria L. (Phyllitis R. m. Mönch.) ♃. Jun.—Okt.

Wedel im Umrisse 3eckig-eif., doppelt- od. 3fach-gefiedert; Fiederchen vkteif. od. längl.-vkteif., ganzrandig od. etwas gelappt u. vorn feingekerbt; Schleierchen am Rande zerschlitzt-gefranst.

In Felsspalten u. an Mauern, überall gemein, z. B. Kassel: Kattenburg, Wilhelmshöhe, Gudensberg, etc. etc.

1320. A. Breynii Retz. (A. germanicum Weis, Phyllitis heterophylla Mönch.) ♃. Jun.—Aug.

Wedel im Umrisse lanzettl., v. der Mitte zur Spitze einfachgefiedert, Fiedern wechselstd., entfernt, aufgerichtet, keilf., an d. Spitze eingeschnitten-gezähnt, mittlere Fiedern an d. Spitze 2—3sp., die unteren 2—3th.-fiedersp., länger, Zipfel keilf.; Schleierchen am Rande ganz.

In Felsspalten, Steingerölle u. an alten Mauern, wenig verbreitet. C: Hohlstein, Hirschstein. Wo: Burghasungen, Hundskopf. F: Madener Stein. E: Meissner, Bielstein im Höllenthal. Wi: Eichenberg (Weis — jetzt, wie es scheint, nicht mehr). Md: Querenburg b. Münden.

1321. A. septentrionale Swartz. (Acrostichum septentrionale L.) ♃. Jun.—Aug.

Wedel zahlreich aus einem Wurzelstock, fast fadenf., mit rinniger Längsfurche, an d. Spitze gabelig-geth.; Theilstücke schmal-lanzettl., spitz, mehr od. minder tief-2-3sp., auf d. untere Fläche v. den Fruchthäufchen fast ganz bedeckt.

In Felsspalten, Steingerölle, an alten Mauern, hf., z. B. Kassel: Firnskuppe, Habichtstein, etc. Hr: Mariendorf, Gahrenberg. Wo: Burghasungen, Hundskopf. F: Scharfenstein, Madener Stein. M: Altenburg. R: Rotenburg. E: Meissner (an d. Kalbe u. Kitzkammer), Bielstein.

1322. A. Trichomanes L. (Phyllitis rotundifolia Mönch.) ♃. Jun.—Aug.

Wedel im Umrisse lanzettl.-lineal, einfach-gefiedert, Fiedern eif. od. rundl., ausgeschweift od. gekerbt, an d. Basis abgestutzt od. fast keilf.; Strunk glatt, roth- od. schwarzbraun, glänzend, mit schmalem gezähneltem, trockenhäutigem Rande.

In Felsritzen, Steingerölle, Hohlwegen u. Gebüschen, überall hf.; z. B. Kassel: Habichtswald, Ahnethal, Firnskuppe, Burghasungen, etc. etc.

Bemerk. Das nahe verwandte *A. viride Huds.*, welches hauptsächlich durch deutl. gestielte Fiederblättchen und grüne Spindel ohne trockenhäutigen Rand sich von A. Trichomanes unterscheidet, kommt nahe an den Gränzen unseres Gebietes im Hannoverschen vor, dürfte vielleicht auch noch (etwa im Reinhardswald?) gefunden werden.

506. *Scolopendrium Smith.* Hirschzunge. Fruchthäufch. lineal, gerade, schräg quer auf der Fläche des Wedels befestigt, parallel, von beiden Seiten beschleiert; Schleierchen häutig, gegen die Fruchthäufchen geöffnet.

1323. Sc. officinarum Swartz. (Asplenium Scolopendrium L.) ♃, Jun.—Sept. Wedel lanzettl. od. längl.-lanzettl., am Grunde herzf.

An schattigen, feuchten Felsen u. Mauern, sehr selten. Hr: am Gahrenberg (Pfeffer in Meurer's Beitr. S. 21.)

507. *Blechnum L.* Rippenfarrn. Fruchthäufchen lineal, gerade, verlängert, beiderseits den Fiederrippen parallel, zshangend; Schleierchen häutig, aus der Fläche der Fieder hervorgehend, zshangend, nach innen geöffnet.

1324. B. boreale Swartz. (Osmunda Spicant L.) ♃, Jun.—Sept.

Wedel im Umrisse verlängert-lanzettl., fiederth., die fruchttrag. fast doppelt so lang; Fiedern ganzrandig, kurz-zugespitzt, an d. sterilen Wedeln lanzettl.-lineal, genähert, an den fruchttrag. lineal, entfernter, alle gegen die Basis des Wedels verkleinert.

In Bergwäldern, an Quellen, in Schluchten und an feuchten, steinigen Plätzen, zerstreut. C: Sandershäuser Berg, Winterlitt, Niestberg. Hr: Gahrenberg, Rehborn, Eulenborn u. Schwarzes Loch im Reinhardswald. F: Steinbrüche an der Baune, Fritzlar. R: Rotenburg. E: Meissner. Md: Münden, zw. Nienhagen und Ziegenhagen.

508. *Pteris L.* Adlerfarrn. Fruchthäufchen randstd., lineal, zshangend; Schleierchen häutig, aus dem Rande des Wedels od. kurz vor dem Rande aus der Fläche hervorgehend, lineal, zshangend, nach innen geöffnet.

1325. P. aquilina L. ♃ Jun.—Herbst. Wedel 3fach-gefiedert, Fiederchen längl.- oder lineal-lanzettl., stumpf, ganzrandig, am Rande eingerollt, die untersten fiedersp.

In Wäldern und auf unfruchtbaren Waldwiesen, gemein, aber selten fruchttragend, z. B. Kassel: Habichtswald, Freienhagen, Winterlitt. Hr: Holzhausen und im ganzen Reinhardswald. F: Langenberg. E: Meissner (Schwalbenthal). Md: Münden; etc. etc.

C. Sporenbehälter von dem zurückgerollten Rande des Wedels mit einem häutigen Rande statt des Schleierchens bedeckt.

509. *Struthiopteris Willd.* Straussfarrn. Fiedern des fruchtbaren Wedels bis zur Mittelrippe zurückgerollt, die Fruchthaufen einschlies-

send; der zurückgeschlagene Theil in einen häutigen Rand übergehend, zuletzt horizontalausgebreitet, lappig-gesp., mit Zurücklassung einzelner an der Mittelrippe anhängenden Fetzen. Fruchthaufen die ganze Fläche der Fiedern dichtbedeckend.

1326. Str. germanica Willd. (Osmunda Struthiopteris L.) ♃. Jul. — Aug.

Wedel gefiedert, die sterilen im Umrisse breitlängl., zugespitzt, gegen d. Basis verschmälert, Fiedern fiederth., Fiederch. längl., stumpf, ganzrandig; Fruchtwedel lanzettl., Fiedern lineal, ganzrandig, fast stielrund, zuletzt abgeplattet.

In Gebirgswäldern, auf Moorboden, sehr selten. C: im Kaufunger Walde (Wild — noch nicht wiedergefunden). Hr: hf. am Gahrenberge b. Holzhausen.

Bemerk. Dieser schöne Farrn wird häufig in den Gärten unter dem Namen Trichterfarrn kultivirt; die sterilen Wedel stehen sehr regelmässig trichterf. aus einander und in der Mitte die ganz verschiedenen fruchtbaren zsgedrängt.

B. Zellenpflanzen.

I. Laubmoose *).

CXVI. Fissidenteen.

Frucht end- od. astseitenstd., aus einer Duplikatur der B. hervortretend; B. genau 2zeilig; Pflänzchen farrn- od. jungermannienähnl.

510. Fissidens Hedw. Spaltzahn. — Hb. kaputzenf., selten fast mützenf., so gross od. etwas grösser als der Deckel; Büchse oval od. eif., meist übergebogen, dickhäutig, langgestielt, ringlos; Pst. einfach; Z. 16, gleichweit entfernt, lanzettl., bis zur Mitte in 2 (od. 3) ungleich lange Schenkel geth., feucht kuppelf.-zsgeneigt, trocken knief.-eingebogen, auf der innern Fläche mit vortretenden Querbalken.

a. Frucht endstd.

1327. F. bryoides Hedw. (Hüb. Musc. p. 219. Rabenh. p. 305. — Fissidens [Eufissidens] br. Müll. syn. I. p. 58. — Dicra-

*) Zu den bisher gebrauchten Abkürzungen füge ich noch folgende hinzu:
Pst. = Peristom.
Z. = Zahn oder Zähne.
Hb. = Haube.

num bryoides Wallr. p. 155. — Hypnum bryoides L.) ♃. Winter u. Frühling.

β. F. exilis Hedw. (die einjährigen, zum ersten Mal fruchttrag. Pflänzchen.)

An lichten Waldstellen, Gräben, Hohlwegen, Triften, Grasplätzen, hin und wieder hf. C: Aue, Wehlheiden, Neue Mühle, Habichtswald, Ahnethal, Lohberg, Krumbach, etc. Wi: Erbsmühle b. Grossallmerode.

1328. F. incurvus Stark. (Müll. I. p. 58. Rabenh. p. 304. — Fissidens bryoides γ incurvus Hüb. p. 219. — Dicranum tamarindifolium Turn., Wallr. p. 155.) ♃. Aug.

An feuchten Felsen bei Allendorf die Var. fontinaloides (Hampe)!

1329. F. osmundioides Hedw. (Hüb. p. 221. Rabenh. p. 305. — Fissidens [Eufissidens] osmundioides Müll. I. p. 60. — Dicranum osmund. Wallr. p. 155) ♃. Frühling.

Auf torfhaltigen Wiesen, in Brüchen u. Mooren, selten. Hr: Holzhausen.

b. Frucht seitenstd.

1330. F. taxifolius Hedw. (Hüb. p. 222. Rabenh. p. 305. — Fissidens [Eufissidens] taxifolius Müll. I. p. 50. — Dicranum taxif. Wallr. p. 156.) ♃. Herbst und Winter.

In lichten Wäldern, Gebüsch, Hohlwegen, an Gräben und grasigen Stellen, nicht selten. C: Wolfsanger, Aue, Neue Mühle, Ahnethal etc. E: Bielstein im Höllenthal. Wi: Allendorf.

1331. F. adiantoides Hedw. (Hüb. p. 224. Rabenh. p. 306.—Fissidens [Eufissidens] adiantoides Müll. I. p. 51. — Dicranum adiant. Sw., Wallr. p. 156. — Hypnum adiantoides L.) ♃. Winter, Frühling.

Auf Sümpfen und torfhaltigen Wiesen, in Wiesengräben und Schluchten, an Bachufern und feuchten Waldplätzen, zerstreut. C: Stadtwäldchen, Ahnethal, Prasselsberg, Bruch hinter d. Oktogon. E: Meissner (Erlensumpf bei der Kalbe), Bielstein im Höllenthal. Wi: Allendorf (zum Hain unter der Wand).

Bemerk. Die zunächst verwandte und ähnliche Gattung *Schistostega Mohr*, durch nervenlose B. und mangelndes Pst. hauptsächlich von Fissidens unterschieden, ist zwar nahe an unseren Gränzen, aber noch nicht im Gebiete aufgefunden worden. Die einzige Art: *Sch. osmundacea Mohr* wäre auf Sandsteinfelsen, besonders in kleinen Höhlen, aufzusuchen, wo sie sich durch das Leuchten ihrer confervenartigen Vorkeime bisweilen verräth.

CXVII. Hypnaceen.

Verzweigung vielaxig; Frucht seitenstd.

511. Leptohymenium Schwägr. Zartzahn *). — Hb. kaputzenf.; Büchse symmetrisch, aufrecht, ringlos, ohne vortretendes Säulchen; Deckel gerade- u. schief-geschnäbelt; Pst. doppelt, goldgelb, das äussere aus 16 lanzettl. Z. bestehend, welche entfernt gegliedert u. mit Querbalken versehen sind, trocken aufrecht, feucht üb. d. Mündung sich neigend; inneres eine zarte,

*) Bei dem mir vorliegenden Zweke halte ich es für angemessen, mich hinsichtlich der Gattungsumgränzung mehr an die ältere Bridel-Hübenersche Anschauungsweise zu halten, wie sie von den neueren, namentlich durch Rabenhorst entwickelt ist. Gewiss wird der Anfänger auf diese Weise seine Gattungen leichter zu bestimmen vermögen, als nach der allerdings mehr philosophisch ausgebildeten Methode von C. Müller, welche dem tiefer Eindringenden erst den wahren Genuss und Vortheil gewähren wird.

hyaline Membran, welche in 16 ungleiche, mit den Z. verbundene, später sich trennende und theilweise verschwindende Fortsätze geth. ist.

1332. L. filiforme Hüb. Musc. p. 552. (Rabenh. p. 250. — Maschalocarpus filif. Spreng., Wallr. p. 151. — Neckera [Leptohymenium] filiformis Müll. syn. II. 89.) ♃. Mai, Jun.

In Gebirgswäldern an Baumstämmen, Felsen und Geröll. C: Habichtswald, Dörnberg. E: Meissner. Wi: Allendorf.

512. *Anomodon Hock.* Trügzahn. — Büchse aufrecht od. etwas geneigt, symmetr.; Pst. doppelt, das äussere aus 16 lineal-lanzettl. Z. bestehend, welche Anfangs in einen spitzen Kegel zsgeneigt sind, das innere von 16 haarf., gerade-aufrechten, mit den Z. alternirenden Wimpern gebildet; Bth. 1- od. 2häusig.

1333. A. viticulosus Hook. (Hüb. Musc. p. 564. Rabenh. p. 250. — Neckera vitic. Leyss., Wallr. p. 217. — Hypnum viticulosum L. — Hypnum [Anomodon] viticul. Müll. II. p. 472.) ♃. Winter.

In Gebirgswäldern an Baumstämmen u. Wurzeln, an schattigen Felswänden u. in Schluchten, hf. C: Stadtwäldchen (steril), Lindenberg, Ahnethal etc. Hr: zw. Gottsbüren u. Helmarshausen. Wo: Weidelsberg. F: Madener Stein. E: Meissner, Bielstein im Höllenthal. Wi: Allendorf, Hörnekuppe etc.

1334. A. curtipendulus Hook. (Hüb. Musc. p. 565. Rabenh. p. 250. — Neckera curtip. Willd., Wallr. p. 217. — Neckera [Euleucodon] curtipendula Müll. II. p. 115. — Hypnum curtipendulum L.) ♃. Spätherbst od. Frühling.

In Bergwäldern, an Baumstämmen und Fels-

wänden. C: Habichtswald, Dörnberg. Wo: Balhorner Steinbrüche. E: Meissner.

513. *Leskea Hedw.* Leske's Moos. — Hb. kaputzenf.; Büchse symmetrisch, aufrecht, ringlos; Pst. doppelt, das äussere aus 16 lineallanzettl., nach innen gekrümmten Z., das innere aus einer aufwärts in 16 gleichgestaltete Fortsätze geth. zarten Membran bestehend.

a. B. 2zeilig.

1335. L. complanata Hedw. (Wallr. p. 223. Rabenh. p. 252. — Neckera complanata Hüb. p. 576. — Neckera [Euneckera] compl. Müll. II. p. 43. — Hypnum complanatum L.) ♃. März, April.

In Wäldern und Gebüschen, an Baumstämmen, Wurzeln u. feuchten Felswänden, gemein, z. B. um Kassel: Habichtswald, Lindenberg, Stadtwäldchen. Sehr selten fruktifizirend, nur einmal am 27. Apr. 1844 im Ahnethal in Menge gefunden.

1336. L. trichomanoides Hedw. (Wallr. p. 223. Hüb. p. 579. Rabenh. p. 252.—Hypnum [Glossophyllum] trichomanoides Müll. II. p. 229.) ♃. Frühling.

In schattigen Wäldern u. Gebüschen, an Baumstämmen, Felswänden u. Steinen, gemein, meist fruchttrag., z. B. C: Stadtwäldchen, Firnskuppe, Ahnethal, Winterlitt b. Heiligenrode, etc.

b. B. mehrzeilig, bisweilen mit 1seitiger Richtung.

1337. L. sericea Hedw. (Wallr. p. 224. Hüb. p. 580. Rabenh. p. 252. — Nekera sericea Mönch. — Hypnum sericeum L. — H. [Isothecium] seric. Müll. II. p. 356.) ♃. Spätherbst, Winter.

An Felsen, Mauern, Baumstämmen in Wäl-

dern u. Gebüschen gemein. C: Habichtswald, Baunsberg, Firnskuppe, Dörnberg, etc.

1338. L. polyantha Hedw. (Wallr. p. 225. Hüb. p. 582. Rabenh. p. 253.—Hypn. [Mallacodium] polyanth. Müll. II. p. 337.) ♃ Nov.

In Wäldern, Gärten, an Baumstämmen und Wurzeln, vorzügl. an morschen Weiden, hf. C: Schönfeld, Stadtwäldchen, Ahnethal, etc.

1339. L. paludosa Hedw. (Wallr. p. 226. Hüb. p. 583. Rabenh. p. 253.) ♃ Mai, Jun.

An Steinen u. Baumwurzeln, an Bachufern u. sumpfigen Orten, selten. C: im Ahnethal.

1340. L. polycarpa Ehrh. (Wallr. p. 226. Hüb. p. 584. Rabenh. p. 253. — Hypnum [Anomodon] polyc. Müll. II. p. 469.) ♃ Jun. Jul.

An Baumstämmen und modernden Wurzelstöcken, an schattigen u. feuchten Plätzen, zerstreut. C: Forsthecken, Schönfeld, Kirchditmold, etc.

1341. L. subtilis Hedw. (Wallr. p. 225. Hüb. p. 587. Rabenh. p. 254. — Hypnum [Capillaria] subtile Müll. II. p. 515.) ♃ Apr. Mai.

An Baumstämmen u. Wurzeln in Wäldern und Gebüschen, an morschen Planken und auf Gerölle, hin und wieder. C: Fackelteich, Ahnethal, Schluchten b. Bergshausen.

1342. L. attenuata Hedw. (Wallr. p. 226. Rabenh. p. 255. — Anomodon attenuatus Hüb. p. 582. — Hypnum [Anomodon] attenuatum Müll. II. p. 473.) ♃ Sept. Okt.

An Baumstämmen, Wurzeln u. Felsen, hf., aber sehr selten fruchttragend. C: am Druselgraben, Lindenberg, Stahlberg, Lohberg etc. E: Meissner. Wi: Allendorf, Otterbachstein (fruchtbar).

1343. L. longifolia Hampe. (Rabenh. p. 255. — Hypnum [Anomodon] longifol. Müll. II. p. 474.) ♃. Frühjahr.

In Wäldern und an Felsen, selten. C: Ahnethal, Stahlberg. F: Madener Stein. Wi: Allendorf (am Höheberg fruchtbar).

514. *Climacium Weber et Mohr.* Leitermoos. — Hb. halbirt, die ganze Büchse u. einen Theil des Fruchtstieles einhüllend, rechts gedreht; Büchse aufrecht, symmetrisch, Säulchen weit hervorragend; Pst. doppelt: äusseres aus 16 lineal.-lanzettl. hygroskopischen Z. gebildet, welche am Grunde durch eine Membran verbunden, auf d. Rückseite von ihr überkleidet und mit einer geschlängelten Längslinie versehen sind; inneres aus einer zarten, kielfaltigen Membran gebildet, die sich aufwärts in 16 mit den Z. alternirende und diese überragende, kielfaltige, aus 2 Zellenreihen bestehende Fortsätze theilt, welche sich später am Kiel bis gegen die Spitze spalten, an den Gliederungen aber mehr oder minder verbunden bleiben und dadurch eine leiterähnl. Gestalt bekommen.

1344. Cl. dendroides Web. et Mohr. (Wallr. p. 233. Hüb. p. 595. Rabenh. p. 257. — Neckera [Climacium] dendroides Müll. II. p. 121. — Hypn. dendroides L.) ♃. Spätherbst, Winter.

Auf feuchten Wiesen, an sumpfigen Gräben, in Schluchten, Waldtriften gemein, aber nur an einzelnen Stellen fruchtbar. C: Aue, Forst, Habichtswald, etc. Fruchtbar im Ahnethal und auf Sumpfwiesen beim Habichtswalder Bergwerk, so wie auch auf dem Meissner (in der Nähe der Kitzkammer).

515. *Hypnum L.* Astmoos. — Hb. kaputzenf.,

glatt, pfrieml.-geschnäbelt, die Büchse halb od. ganz deckend; Büchse unsymmetrisch, schief geneigt, mehr oder minder gekrümmt, mit od. ohne Ring; Säulchen nicht hervortretend; Pst. doppelt: äusseres aus 16 lineal-lanzettl., hygroskopischen Z. bestehend, welche auf der innern Seite mit mehr od. minder hervortretenden Querbalken versehen sind; inneres von einer zarten, kielfaltigen Membran gebildet, welche aufwärts in 16 mit den Zähnen alternirende Fortsätze und zu 2—3 zwischengestellte Wimpern geth. ist.

a. B. auf der untern Seite und am Rande gekörnt-knotig.

1345. H. dimorphum Brid. (Wallr. p. 236. Hüb. p. 664. Rabenh. p. 263.) — H. [Tamariscella] dimorphum Müll. II. p. 490.) ♃, März.

Auf sandigem und thonigem Waldboden, selten. C: am Lohberg hinter Wolfsanger in grosser Menge.

1346. H. abietinum L. (Wallr. p. 242. Hüb. p. 659. Rabenh. p. 264. — H. [Tamariscella] abiet. Müll. II. p. 482.) ♃, Aug. Sept.

Auf Sand- und Kalkboden, an sonnigen Abhängen, spärlich begrasten Plätzen, gemein, bei uns nie fruchttragend. C: Weinberg, Kratzenberg, Habichtswald, etc. etc.

1347. H. delicatulum L. (Hüb. p. 659. — H. recognitum Hedw., Rabenh. p. 266. — H. [Tamariscella] delicat. Müll. II. p. 484.) ♃, Jun. Jul.

In Gebirgsgegenden in Wäldern, Gebüschen, Hohlwegen, an Baumwurzeln, auf der Erde u. Steinen. C: Lindenberg, Ahnethal.

1348. H. tamariscinum Hedw. (Wallr. p. 242. Hüb. p. 658. Rabenh. p. 266. — H [Ta-

mariscella] tamar. Müll. II. p. 483. — Hypnum proliferum L.) ♃. Spätherbst.

In Wäldern und Gebüschen auf der Erde, an Baumwurzeln u. Steinen, hf. C: Aue, Habichtswald, Neue Mühle, Lohberg, Kaufunger Wald, etc.

1349. H. alopecurum L. (Wallr. p. 241. Hüb. p. 662. Rabenh. p. 267. — H. [Hypnodendron] alopecurum Müll. II. p. 501.) ♃. Spätherbst.

In schattigen Wäldern, Gebüschen, an Felsen, in feuchten Schluchten, auf Kalk-, Basalt- und Sandsteinboden. C: Schlucht am Lohberg, Firnskuppe, Ahnethal (hier bisweilen fruchtbar), Baunsberg.

1350. H. splendens Hedw. (Wallr. p. 243. Hüb. p. 656. Rabenh. p. 267. — H. [Rigodium] splend. Müll. II. p. 457.) ♃. Juni.

In Wäldern u. Gebüschen, an Gräben, auf Haiden u. an unfruchtbaren Abhängen gemein. C: Neue Mühle, Wilhelmshöhe, Firnskuppe, Stadtwäldchen, etc.

b. B. glatt und eben; Zellennetz normal.

1351. H. aduncum L. (Wallr. p. 264. Hüb. p. 639. Rabenh. p. 268. — Nekera adunca Mönch. — Hypn. [Mallacodium] aduncum Müll. II. p. 323.) ♃. Juni, Jul.

In Sümpfen, Mooren und auf Moorwiesen, nicht selten. C: Forst, in dem Bruch hinter d. Oktogon die var. *tenuis* m. Früchten). E: Meissner.

1352. H. fluitans L. (Wallr. p. 261. Hüb. p. 696. Rabenh. p. 268. — Hypn. [Mallacodium] fluit. Müll. II. p. 323.) ♃. Jul.

In Sümpfen, stehenden und fliessenden Wässern, in Gräben, Torfgruben, selten fruktifizi-

rend. Hr: in den Sümpfen um Holzhausen. E: Meissner.

1353. H. lycopodioides Schwäg. (Wallr. p. 263. Hüb. p. 699. Rabenh. p. 269. — H. [Rigodium] lycop. Müll. II. p. 423.) ♃. Juli.

In sumpfigen Wiesen, Torfmooren, selten. C: in den Sumpfwiesen hinter Kirchditmold, doch nur steril.

1354. H. rugosum Ehrh. (Wallr. p. 263. Hüb. p. 681. Rabenh. p. 269. — H. [Rigodium] rug. Müll. p. 423.) ♃. Fruchtzeit und Früchte unbekannt.

In Bergwäldern, an dürren Hügeln, sonnigen Abhängen, Felswänden, hf. C: Stadtwäldchen, Habichtswald, Stahlberg, Dörnberg, Hirschstein. Wo: Burghasungen. F: Madener Stein.

1355. H. palustre L. (Wallr. p. 262. Hüb. p. 630. Rabenh. p. 270. — H. [Rigodium] pal. Müll. II. p. 424.) ♃. Mai, Jun.

An Steinen in Bächen, in der Nähe von Wassermühlen, an morschem Holze, zerstreut. C: im Kaufunger Walde. Wi: Allendorf.

1356. H. cupressiforme L. (Wallr. p. 258. Hüb. p. 682. Rabenh. p. 271. — Hypnum [Omalia] cupress. Müll. II. p. 298. — Nekera cupressiformis Mönch.) ♃. Spätherbst, Winter.

An Baumstämmen, auf der Erde u. Steinen, in Wäldern und Gebüschen, in den bekannten Varietäten überall gemein.

1357. H. curvifolium Hedw. (Rab. p. 273. — Hypnum [Omalia] curvifol. Müll. II. p. 292. — H. pratense Koch.) ♃. Sommer.

In Sümpfen u. auf Torfwiesen, selten. Wi: auf der Pfefferwiese am Hirschberg die goldgelb-glänzende Var. steril.

1358. H. silesiacum Palis. (Wallr. p. 249. Hüb. p. 611. Rabenh. p. 273. — Hypnum [Omalia] Seligeri Müll. II. p. 259.) ♃. Frühling.

In hohen Bergwäldern an morschen Baumwurzeln oder auf der Erde, selten. Wi: Allendorf (Hampe).

1359. H. incurvatum Schrad. (Wallr. p. 247. Hüb. p. 675. Rabenh. p. 275. — H. [Capillaria] incurv. Müll. II. p. 416.) ♃. Mai, Jun.

An feuchten, schattigen Felswänden, Steinen und Mauern, selten. C: Habichtswald, Ahnethal.

1360. H. uncinatum Hedw. (Wallr. p. 262. Hüb. p. 695. Rabenh. p. 275. — Hypn. [Mallacodium] uncin. Müll. II. p. 322.) ♃. Mai, Jun.

Auf torfigen Wiesen, Brüchen, an ausgetrockneten Gräben u. an feuchten Felswänden, zerstreut. C: Wilhelmshöhe, Druselthal, Ahnethal. E: Meissner (zw. Kalbe und Frauhollenteich). Wi: Allendorf.

1361. H. Crista castrensis L. (Wallr. p. 267. Hüb. p. 685. Rabenh. p. 276. — Hypnum [Omalia] Crista Castrense Müll. II. p. 296.) ♃. September

In schattigen Wäldern und Gebüschen, auf Steinen, selten. E: Meissner (beim Lusthäuschen steril, reichlich fruktifizirend beim Frauhollenteich).

1362. H. molluscum Hedw. (Wallr. p. 267. Hüb. p. 686. Rabenh. p. 276. — Hypnum [Omalia] moll. Müll. p. 297.) ♃. Spätherbst.

In Wäldern, Gebüschen und Hohlwegen, auf der Erde, an Baumwurzeln u. an Felswänden. C: Stadtwäldchen, Habichtswald, Ahnethal,

Schlucht am Lohberg. E: Meissner. Wi: Hörnekuppe bei Allendorf.

1363. H. filicinum L. (Wallr. p. 266. Hüb. p. 689. Rabenh. p. 277. — H. [Rigodium] filic. Müll. H. p. 419.) ♃. Jun.

In Sümpfen, Brüchen u. Bächen, an Ufern und auf Steinen. C: Wilhelmshöhe, Ahnethal, Dörnberg.

1364. H. commutatum Hedw. (Wallr. p. 265. Hüb. p. 687. Rabenh. p. 277. — H. [Rigodium] commut. Müll. H. p. 422.) ♃. Sommer.

An Wald- und Wiesenbächen, Wassergräben und Quellen. C: Kirchditmolder Wiesen. Wo: Schartenberg nebst der Var. *H. falcatum Brid.* Wi: Allendorf, beim Grunewaldsbrunnen, unter der Hörnekuppe.

1365. H. squarrosum L. (Wallr. p. 264. Hüb. p. 667. Rabenh. p. 278. — H. [Rigodium] squarr. Müll. H. p. 443.) ♃. Winter u. Frühjahr.

In lichten Wäldern u. Gebüschen, an Abhängen und Gräben, auf Wiesen und Grasplätzen, gemein, doch selten fruktifizirend. Fruchtbar bis jetzt nur C: am Fackelteich. Hr: Finkenteich hinter d. Gahrenberg. E: Meissner (b. der Kalbe).

1366. H. triquetrum L. (Wallr. p. 254. Hüb. p. 665. Rabenh. p. 278. — H. [Rigodium] triq. Müll. H. p. 444.) ♃. Spätherbst od. Winter.

In Wäldern, Gebüschen, Hohlwegen, Schluchten, Obstgärten, auf Waldtriften und schattigen Wiesen, überall gemein, nicht überall fruchttragend. Mit Früchten gesammelt C: Neue Mühle, Firnskuppe, Ahnethal, etc.

1367. H. brevirostre Ehrb. (Wallr. p. 252. Hüb. p. 669. Rabenh. p. 278. — H. [Rigodium]

brevirostrum Müll. II. p. 459.) ♃. Spätherbst und Winter.

In schattigen Wäldern, Schluchten und Hohlwegen, auf der Erde u. auf Baumwurzeln. C: Wilhelmshöhe, Ahnethal, Lohberg. E: Meissner.

1368. H. longirostrum Ehrh. (Wallr. p. 252. Hüb. p. 670. — H. striatum Schreb., Rabenh. p. 278. — H. [Rigodium] striatum Müll. II. p. 460.) ♃. Spätherbst und Winter.

In schattigen Wäldern, Schluchten, Hohlwegen und Obstgärten. C: Aue, Neue Mühle, Ahnethal, Dörnberg.

1369. H. loreum L. (Wallr. p. 254. Hüb. p. 666. Rabenh. p. 279. — H. [Rigodium] loreum Müll. II. p. 442.) ♃. Spätherbst od. Winter.

In Bergwäldern auf der Erde, auf Baumwurzeln u. Felsen. C: Schlucht am Lohberg, Neue Mühle, Wilhelmshöhe, Ahnethal, Prasselsberg, Baunsberg, Schlucht b. Bergshausen. Hr: Westberg. E: Meissner.

1370. H. polymorphum Hook. (Rabenh. p. 279. — H. chrysophyllum Brid., Wallr. p. 264. Hüb. p. 672. — H. [Rigodium] chrys. Müll. II. p. 435.) ♃. Frühjahr, Sommer.

In trocknen Bergwäldern, an unfruchtbaren Abhängen und Triften. C: Stadtwäldchen, Lohberg, Mittelberg b. Heckershausen, Dörnberger Strasse.

1371. H. stellatum Schreb. (Wallr. p. 255. Hüb. p. 673. Rabenh. p. 280. — H. [Rigodium] stell. Müll. II. p. 435.) ♃. Jun. Jul.

Auf sumpfigen, torfigen Wiesen, in Sümpfen und Brüchen. C: Sumpfwiesen zw. der Rasenallee u. Nordshausen (steril). Hr: Wiesen vor Holzhausen. Wi: Pfefferwiese am Hirschberg.

1372. H. umbratum Ehrh. (Wallr. p. 243. Hüb. p. 657. Rabenh. p. 280. — H. [Rigodium] umbr. Müll. II. p. 457.) ♃. Sommer.

In Gebirgswäldern, am Grunde alter Baumstämme und auf Steinen, selten. E: Meissner (nach Crome b. Bridel — neuerdings noch nicht wiedergefunden).

1373. H. reflexum Starke. (Wallr. p. 246. Hüb. p. 639. Rabenh. p. 281. — H. [Rigodium] refl. Müll. II. p. 448.) ♃. Juli, Aug.

An morschen Baumwurzeln, an Steinen und auf der Erde in Wäldern, selten. E: auf dem Meissner in Menge, und in verschied. Formen.

1374. H. praelongum L. (Wallr. p. 251. Hüb. p. 614. Rabenh. p. 281. — H. [Rigodium] prael. Müll. II. p. 446.) ♃. Spätherbst.

In Wäldern, Gebüschen, Gärten, an Gräben, Abhängen, Rainen und auf spärlich bewachsenen Grasplätzen überall gemein.

1375. H. Stokesii Turn. (Hüb. p. 615. Rabenh. p. 282. — H. [Rigodium] Stok. Müll. II. p. 448. — H. praelongum γ Wallr. p. 252.) ♃. Winter bis März.

An begrasten Waldstellen, an Gräben in Vorhölzern, selten. C: in der Aue in jungen Tannenpflanzungen in Menge, im Kaufung. Wald.

1376. H. denticulatum L. (Wallr. p. 257. Hüb. p. 609. Rabenh. p. 283. — H. [Omalia] denticulatum Müll. II. p. 251.) ♃. Jun.

In feuchten Wäldern, Gebüschen, Hohlwegen, in Felsschluchten, selten. E: Meissner (üb. dem Frauhollenteich).

1377. H. sylvaticum L. (Wallr. p. 257. Hüb. p. 608. Rabenh. p. 283.) ♃. Jul.

In Wäldern u. Gebüschen an Baumwurzeln,

in Hohlwegen, an Abhängen und Gräben, hf. C: Weg nach Spickershausen, Neue Mühle, Habichtswald, Ahnethal. Hr: Gahrenberg. E: Meissner, etc. etc.

1378. H. undulatum L. (Wallr. p. 258. Hüb. p. 606. Rabenh. p. 284. — H. [Omalia] undulat. Müll. II. p. 257. — Nekera undulata Mönch.) ♃. Jun.

In feuchten Wäldern, Schluchten und Hohlwegen, gern auf Torfboden, selten, im Gebiete noch nicht fruktifizirend gefunden. C: Winterlitt b. Heiligenrode, im Kaufunger Walde, am Abhange über der Losse.

1379. H. rusciforme Weis. (H. [Rigodium] rusciforme Müll. II. p. 425. — H. ruscifolium Neck. Wallr. p. 256. Hüb. p. 626. Rabenh. p. 284.) ♃. Dez. — März.

An Steinen und morschem Holze an Ufern, Quellen, in Bächen u. Wasserfällen. C: Quelle auf d. Kratzenberg vor Kirchditmold, Wilhelmshöhe, Ahnethal. E: Meissner (im Bach bei der Kitzkammer).

1380. H. murale Neck. (Wallr. p. 237. Hüb. p. 623. Rabenh. p. 285. — H. [Mallacodium] mur. Müll. II. p. 346.) ♃. März, Apr.

An Felswänden, Geröll und alten Mauern, nicht hf. C: an der Alpenanlage im Wildschen Garten, und im Ahnethal.

1381. H. purum L. (Wallr. p. 240. Hüb. p. 648. Rabenh. p. 288. — H. [Cuspidaria] purum Müll. II. p. 379.) ♃. Winter oder Frühling.

In Wäldern, Gebüschen, auf Wiesen, an Gräben und in Obstgärten gemein. C: Aue, Stadtwäldchen, Firnskuppe, Wilhelmshöhe (nebst der abweichenden Form *H. illecebrum Fl. Wett.*).

1382. H. Schreberi Willd. (Hüb. p. 650. Rabenh. p. 288. — H. parietinum L. Wallr. p. 238. — H. compressum Mönch. — H. [Cuspidaria] Schreb. Müll. II. p. 384.) ♃. Spätherbst od. Winter.

In Wäldern und Gebüschen, an Gräben und Abhängen, auf Wiesen und Haiden überall hf. in verschiedenen Formen, seltner die Form *H. neglectum Brid.* unter Sphagnum bei Holzhausen und auf dem Meissner.

1383. H. cordifolium Hedw. (Wallr. p. 238. Hüb. p. 654. Rabenh. p. 289. — H. [Cuspidaria] cord. Müll. II. p. 379.) ♃. Mai, Jun.

In Sümpfen, Brüchen, Mooren und Gräben. C: am Weg zum Ahnethal, in den Tümpeln b. Habichtswalder Bergwerk (fruchtb.). Wi: Pfefferwiese am Hirschberg.

1384. H. cuspidatum L. (Wallr. p. 239. Hüb. p. 653. Rabenh. p. 289. — H. [Cuspidaria] cuspid. Müll. II. p. 383.) ♃. Mai, Jun.

Auf sumpfigen Wiesen, an feuchten Abhängen, an Quellen, Gräben und Sumpfrändern überall gemein. C: Schönfeld, Kirchditmold, Dörnberger Strasse, Lindenberg, Wurmberg, etc. etc.

1385. H. stramineum Dicks. (Wallr. p. 241. Hüb. p. 645. Rabenh. p. 290. — H. [Cuspidaria] stram. Müll. II. p. 378.) ♃. Sommer.

In Sümpfen, Torfmooren, Waldbrüchen und torfigen Wiesen, selten. Wi: Pfefferwiese am Hirschberg (steril).

1386. H. curvatum Swartz. (Rabenh. p. 291. — Hypnum myurum Poll., Wallr. p. 241. — Isothecium myurum Brid., Hüb. p. 602. —

Hypnum [Hypnodendron] myurum Müll. II. p. 498.) ♃. Spätherbst oder Frühling.

In Wäldern und Gebüschen, an schattigen Felsen und auf Gerölle, an Baumstämmen und Wurzeln, gemein. C: Lohberg, Wilhelmshöhe, Ahnethal, Katzenstein b. Dörnberg, Stahlberg, Baunsberg, etc.

1387. H. myosuroides L. (Rabenh. p. 291. — Isothecium myosuroides Brid., Hüb. p. 604. — Leskia myosuroides Mönch. — Hypnum [Hypnodendron] myosuroides Müll. II. p. 499.) ♃. Winter. Frühling.

In Buchenwäldern an Wurzeln und Stämmen, an Felsen und Gerölle, selten. Wi: Allendorf (Hampe).

1388. H. serpens L. (Wallr. p. 244. Hüb. p. 679. Rabenh. p. 292. — H. [Capillaria] serpens Müll. II. p. 411. — Nekera serpens Mch.) ♃. Mai, Jun.

An Baumstämmen, Wurzeln, Felsen, Mauern und auf der Erde an spärlich begrasten Stellen gemein. C: Kattenburg, Kratzenberg, Aue, Schönfeld, etc. etc.

1389. H. fluviatile Swartz. (Wallr. p. 261. Hüb. p. 691. Rabenh. p. 292. — H. [Rigodium] fluv. Müll. II. p. 420.) ♃. Mai, Jun.

An Steinen und Holzwerk in Flüssen und Bächen, zumal in Gebirgsgegenden. C: auf Wilhelmshöhe, in dem Wasserfall unter dem Lak und am Wege vom Treibhaus zum Aquädukt. E: Meissner (in dem Bache unter d. Kitzkammer).

1390. H. riparium L. (Wallr. p. 256. Hüb. p. 619. Rabenh. p. 293. — H. [Mallacodium] rip. Müll. II. p. 321.) ♃. Jun. Jul.

In Gräben, an Quellen und Bachufern, überschwemmten Stellen, an Baumwurzeln und auf Steinen. C: Sumpf vor d. Prasselsberg, Tümpel beim Habichtswalder Bergwerk. Wi: Allendorf.

1391. H. albicans Neck. (Wallr. p. 248. Hüb. p. 635. Rabenh. p. 294. — H. [Isothecium] albic. Müll. II. p. 360.) ♃. Spätherbst.

Auf dürren Triften, auf Hügeln, in trocknen Schluchten, selten. C: Steinbrüche bei d. Neuen Mühle.

1392. H. populeum Hedw. (Wallr. p. 248. Hüb. p. 641. Rabenh. p. 294. — H. [Isothecium] popul. Müll. II. p. 366.) ♃. Spätherbst, Winter.

In Wäldern, an schattigen Plätzen an Felsen, Bäumen und an Waldbächen. C: Aue, Lohberg, Habichtswald, Ahnethal, etc. E: Meissner. Wi: Allendorf.

1393. H. plumosum L. (Wallr. p. 249. Hüb. p. 642. Rabenh. p. 295. — H. [Isothecium] plum. Müll. II. p. 358.) ♃. Mai, Jun.

In Waldungen, an Felswänden und Steinen, in Waldbächen auf Gerölle. C: auf Steinen in den Quellen der Ahne auf d. Plateau des Habichtswaldes. Wi: Allendorf.

1394. H. salebrosum Hoffm. (Wallr. p. 249. Hüb. p. 643. Rabenh. p. 296. — H. plumosum β Müll. II. p. 359.) ♃. Spätherbst, Winter.

In Gebirgswäldern an Baumwurzeln, Felsen, auf der Erde u. auf Gerölle. C: im Ahnethal.

1395. H. lutescens Huds. (Wallr. p. 248. Hüb. p. 640. Rabenh. p. 296. — H. [Isothecium] lut. Müll. II. p. 370. — Nekera lutescens Mönch.) ♃. Spätherbst, Winter.

In Wäldern und Gebüschen, Hohlwegen, auf

Wiesen und Triften, an Mauern, gemein. C: Neue Mühle, Lindenberg, Firnskuppe, etc. E: Meissner, etc.

1396. H. nitens Schreb. (Wallr. p. 239. Hüb. p. 652. Rabenh. p. 297. — H. [Cuspidaria] nitens Müll. II. p. 381. — Nekera nitens Mch.) ♃. Mai, Jun.

Auf sumpfigen Wiesen, Brüchen und Torfmooren, an Waldbächen, zerstreut. C: zw. Ihringshausen und Simmershausen, Wiesen am Wurmberg, Sumpf hinter dem Oktogon, Elgershausen (hier immer steril). E: Meissner. Wi: Allendorf (fruchtbar), Pfefferwiese am Hirschberg.

1397. H. piliferum Schreb. (Wallr. p. 253. Hüb. p. 634. Rabenh. p. 298. — H. [Isothecium] pilif. Müll. p. 369.) ♃. Spätherbst.

In lichten Wäldern, Gebüsch, an Hohlwegen, Gräben, auf Steinen und an der Erde, nicht hf. C: Habichtswald, Ahnethal, Schlucht b. Bergshausen. E: Meissner.

1398. H. velutinum L. (Wallr. p. 245. Hüb. p. 637. Rabenh. p. 299. — H. [Plumularia] velut. Müll. II. p. 399.) ♃. Apr., Mai.

In Wäldern und Gebüschen, an Gräben und Mauern, auf der Erde, an Baumwurzeln u. Geröll, überall hf., so wie auch die zartere Form: *H. intricatum Hedw.* C: Aue, Schönfeld, Wilhelmshöhe, Schlucht am Lohberg, Ahnethal, etc.

1399. H. rutabulum L. (Wallr. p. 253. Hüb. p. 632. Rabenh. p. 300. — H. [Isothecium] rutab. Müll. II. p. 367.) ♃. Spätherbst od. Frühling.

An Baumwurzeln, in Hecken, an Mauern, Steinen, Gräben, überall gemein, z. B. Kassel:

Aue, Kratzenberg, Lindenberg, etc. etc. In sehr verschiedenen Formen, darunter selten die Var. *H. heterophyllum Hüb.* (Wilhelmshöhe).

516. *Leucodon Schwägr.* Weisszahn. — Hb. kaputzenf., die ganze Büchse und einen Theil des Fruchtstieles einhüllend, dauerhaft; Büchse symmetrisch, ringlos, aufrecht; Pst. einfach, aus 16 paarweise genäherten, lineal-lanzettl., am Grunde durch eine schmale Membran verbundenen, längssp., entfernt- und fast knotig-gegliederten, kaum hygroskopischen Z. bestehend.

1400. L. sciuroides Schwägr. (Wallr. p. 170. Hüb. p. 549. Rabenh. p. 301. — Neckera [Leucodon] sciur. Müll. II. p. 107. — Hypnum sciuroides L. — Fissidens sciuroides Hedw., Mönch.) ♃. März.

An Baumstämmen in Wäldern, Gebüschen, Gärten, Alleen, gemein, aber nur äusserst selten fruchtbar. An einem einzigen Baume im Ahnethal bei Kassel fand ich jedes Jahr dieses Moos mit reichlichen Büchsen, ausserdem nirgends.

517. *Neckera Hedw.* Necker's Moos. — Hb. kaputzenf., glatt od. leicht-behaart, hinfällig; Büchse symmetrisch, aufrecht, hervorragend od. in den HüllB. versteckt; Pst. doppelt, äusseres aus 16 lineal.-lanzettl., hygroskopischen, enggegliederten, aus 2 Zellenreihen gebildeten, der Länge nach spaltbaren Z. bestehend, welche auf der innern Seite mit stark hervortretenden Querbalken versehen, aussen mit einer zarten Membran überkleidet sind; inneres aus 16 fadenf., sehr hinfälligen, mit den Z. alternirenden, am Grunde durch eine Membran verbundenen Fortsätzen bestehend.

1401. N. crispa Hedw. (Wallr. p. 216. Hüb. p. 573. Rabenh. p. 302. — N. [Euneckera] crispa Müll. II. p. 54. — Hypnum crispum L.) ♃. April, Mai.

An Felswänden u. Baumstämmen, zerstreut. C: Prasselsberg (reichlich fruktifizirend), Ahnethal. Wo: Burghasungen. F: Madener Stein. E: Meissner (Kitzkammer, Seestein). Wi: Allendorf (Hörnekuppe, Otterbachstein).

1402. N. pumila Hedw. (Wallr. p. 216. Hüb. p. 575. Rabenh. p. 302. — N. [Euneckera] pumila Müll. II. p. 56.) ♃. April, Mai.

In Bergwäldern an alten Buchenstämmen, selten. Hr: im Reinhardswald zw. Gottsbüren und Helmarshausen. Md: zw. Nienhagen und Ziegenhagen, im Mündener Wald.

CXVIII. Fontinaleen.

Frucht in der Spitze seitenstd. Aeste, welche den Hauptästen gleich gebildet sind.

518. *Fontinalis Dill.* Brunnenmoos. — Hb. mützenf., am Grunde kerbig, glatt, dickhäutig, kaum $^1/_4$ der Büchse deckend; Büchse sitzend od. fast sitzend, vollkommen symmetrisch, mit stumpfl.-kegelf. Deckel. Pst. doppelt, äusseres aus 16 lineal-lanzettl., flachen, sehr hygroskopischen Z. bestehend; inneres einen geschlossenen, an d. Spitze offnen, regelmässig gitterartig-durchbrochenen Kegel bildend; B. 3reihig, rippenlos.

1403. F. antipyretica L. (Wallr. p. 205. Hüb. p. 700. Rabenh. p. 245. — Pilotrichum [Fontinalis] antipyreticum Müll. II. p. 148.) ♃. Sommer.

Auf Steinen in Gebirgsbächen und Quellen, auch in Teichen und Flüssen, hf., doch selten fruchtbar. C: in den Ahnequellen bis ins Ahnethal, in dem Bach hinter dem Hirschstein, in der Nieste oberhalb Heiligenrode, etc. R: im Malchus bei Ersrode (fruchtbar). E: Meissner (bei der Kitzkammer und im Schwarzwasser).

CXIX. Bryaceen.

Frucht endstd. auf der Hauptaxe, bisweilen durch Sprossung seitenstd.

A. Buxbaumieen.

519. *Buxbaumia Haller.* Schorfmoos. — Hb. lederartig, klein, nur den Deckel deckend, walzl.-glockig, mit dem Gf. noch gekrönt, am Grunde bisweilen geschlitzt, bald verschwindend; Büchse eif., schief, eine Seite sehr stark gewölbt; Pst. klein, doppelt, äusseres aus einer starken, unregelmässig eingeschnittenen od. zerschlitzten Krone, od. aus ungleichen, perlschnurf.-gegliederten, zarten Z. bestehend; inneres aus einer sehr zarten, weissl., in einen röhrigen, scharfkantig-gefalteten, oben offnen Kegel verlängerten Membran gebildet.

1404. B. aphylla Hall. (Wallr. p. 115. Hüb. p. 539. Müll. syn. I. p. 151. Rabenh. p. 240.) ☉ März.

Auf dürren Stellen, bergigen Haiden, Hügeln, am Saume von Tannenwäldern, zerstreut. C: in der ersten Schlucht, welche von der Dörnhagener Strasse nach der Fulda hinabgeht; auf Basaltkuppen in der Nähe des Prasselsberges! Wahrscheinlich mehrfach vorkommend, aber übersehen.

520. *Diphyscium Weber et Mohr.* Blasenmoos. — Hb. kegelf., gespitzt, den Deckel kaum deckend, am Grunde ganz, hinfällig; Büchse gross, zarthäutig, am Grunde bauchig, auf sehr kurzem Fruchtstiele schief-aufsitzend; Pst. sehr klein, doppelt, äusseres einen kaum bemerkbaren, blassen, stumpf-gezähnelten, vergänglichen Ring bildend, inneres wie bei Buxbaumia.

1405. D. foliosum Web. et Mohr. (Wallr. p. 114. Rabenh. p. 240. Müll. syn. I. p. 811. — Buxbaumia foliosa L., Hüb. p. 540.) ⊙ Sommer.

In Hohlwegen, an bewaldeten Abhängen, auf Haideboden u. fester Walderde, hin u. wieder hf. C: Sandershausen, Weg nach Spickershausen, Kaufunger Wald, Graben im Tannenwald hinter Bergshausen, Seitenschluchten des Ahnethales. E: Hohlweg von Wölfterode nach Schwalbenthal.

B. Polytricheen.

521. *Catharinea Ehrh.* Katharinenmoos. — Hb. eng-kaputzenf., glatt u. nackt, od. mit zerstreuten, kurzen Haaren; Büchse fast walzenf. od. urnenf., aufrecht od. übergebogen, bisweilen gekrümmt, Deckel aus halbkugliger, gedunsener Basis lang u. dünn geschnäbelt; Säulchen dick, b. der Fruchtreife oben abgeplattet die Oeffnung verschliessend; Pst. einfach, aus 32 kurzen, zungenf., bogig nach innen geneigten, nicht hygroskopischen Z. bestehend.

1406. C. Callibryon Ehrh. (Müll. I. p. 192. — Cath. undulata Web. et Mohr, Hüb. p. 517. Rabenh. p. 233. — Polytrichum undul. Hedw., Wallr. p. 195.) ♃ Spätherbst u. Winter.

In lichten Wäldern, Gebüschen, Obstgärten, auf Sand- u. Lehmboden, überall hf. C: Aue,

Auf Sandboden an sonnigen Stellen, auf Hügeln, Triften, Haiden, Rainen überall gemein. C: Kratzenberg, Weg nach Heiligenrode, Niederkaufungen, Neue Mühle, Prasselsberg, etc. etc.

1414. P. juniperinum Willd. (Wallr. p. 200. Hüb. p. 532. Rabenh. p. 238. — P. [Eupolytrichum] juniperinum Müll. I. p. 218.) ♃. Mai, Jun.

Auf freien Waldplätzen, Hügeln, Triften, vorzügl. auf lehmhaltigem Sandboden, zerstreut. C: Habichtswald, Hohlstein. Hr: Westberg; etc. etc.; die Varietäten: *P. affine Funk* und *P. strictum Menz.* auf dem Reinhardswald u. Meissner.

C. Mnioideen.

523. *Georgia Ehrh.* Vierzahn. — Hb. glockig-mützenf., die Büchse ganz od. theilweise deckend, mit ungleichen Längsfalten, am Grunde mehr od. minder zerschlitzt, Pst. mit der kegelf. Spitze des Säulchens verwachsen u. mit diesem in 4 dreikantig-pyramidenf., straffe, auf der Rückseite vielrippige, ungegliederte Z. sich theilend.

1415. G. pellucida Rabenh. p. 231. (Tetraphis pellucida Hedw., Wallr. p. 118. Hüb. p. 72. — Georgia [Tetracmis] Mnemosynum Müll. I. p. 182. — Mnium pellucidum L.) ♃. Frühling.

An morschen Baumstämmen in Sümpfen u. Brüchen, an Waldgräben, zerstreut. C: Winterlitt b. Heiligenrode, Schlucht b. Bergshausen, sehr hf. im Kaufunger Stiftswald. Hr: Federnbruch b. Holzhausen. E: Meissner (in der Nähe des Frauhollenteiches). Md: Mündener Wald.

524. *Aulacomnion Schwägr.* Streifen-Sternmoos. — Hb. klein, kappenf., pfrieml.-gespitzt, seitlich geschlitzt, glatt; Büchse längl., ungleich, gestreift od. gefurcht, mit deutl. Halse, kurzstumpfgeschnäbeltem, verschieden gestaltetem Deckel; Pst. doppelt, äusseres aus 16 lanzettl., aufgerichteten, quer-gefurchten Z. bestehend; inneres von einer in 16 kielf. Fortsätze mit je 2—3 zwischengestellten fädl. Wimpern getheilten, überragenden Membran gebildet.

1416. A. androgynum Schwägr. (Hüb. p. 391. Rabenh. p. 230. — Mnium androgynum Linn., Wallr. p. 283. — Mnium [Aulacomnion] androgyn. Müll. I. p. 170.) ♃. Früchte im Juni, sehr selten.

An feuchten Plätzen in Wäldern, in sandigen Schluchten, an Felsen u. an morschen Wurzeln, zerstreut. C: Sandgrube im obern Lindenberg, Winterlitt u. Viehberg b. Heiligenrode. Wo: alte Steinbrüche b. Martinhagen. E· Meissner (am Weg v. Schwalbenthal nach dem Schwarzen Wasser). Wi: Allendorf.

Bemerk. Ist bei uns noch nicht fruchtbar gefunden worden, aber auch steril von Georgia pellucida, der es sehr ähnlich ist, leicht durch die gestielten Köpfchen, welche (von noch nicht mit Sicherheit erkannter Bedeutung) stets in Menge die Räschen überragen, leicht zu unterscheiden.

1417. A. palustre Schwägr. (Hüb. p. 392. Rabenh. p. 229. — Mnium palustre Linn., Wallr. p. 283. — Mnium [Aulacomnion] pal. Müll. I. p. 169.) ♃. Sommer.

In Sümpfen u. Brüchen, auf nassen, torfigen Wiesen, meist fruchtbar. C: Wiesen an d. Dörnberger Strasse, vor dem Prasselsberg u. zw. der Rasenallee u. Nordshausen, Nieste.

Hr: Holzhausen. E. Meissner (Sumpf zw. Kalbe u. Kassler Kuppe).

Bemerk. Auch bei dieser Art kommen ähnliche Pseudopodien vor, wie bei der vorigen, doch weniger konstant. Die Var. mit denselben *(Mnium polycephalum Brid.)* fand ich nebst der gewöhnl. fruchttrag. Form b. Nordshausen u. auf dem Meissner.

525. Mnium L. Sternmoos. — Hb. halbirt, klein, sehr hinfällig; Büchse symmetrisch, glatt, mehr od. weniger geneigt, beringt, auf langem Fruchtstiele. Pst. wie bei Aulacomnion.

1418. M. punctatum Hedw. (Hüb. p. 413. Rabenh. p. 224. — Bryum punct. Schreb., Wallr. p. 279. — Mnium [Eumnium] punct. Müll. I. p. 155.) ♃ März, Apr.

In schattigen Wäldern, Schluchten, Hohlwegen, in Gräben u. auf feuchten Grasplätzen gemein, meist fruchtbar. C: Aue, Neue Mühle, Schlucht am Lohberg, Ahnethal, Kaufunger Wald, etc. etc.

1419. M. undulatum Hedw. (Hüb. p. 405. Rabenh. p. 225. — Bryum ligulatum Schreb., Wallr. p. 282. — Mnium [Eumnium] undul. Müll. I. p. 161.) ♃ Apr.

In schattigen Wäldern, buschigen Hügeln, Obstgärten u. auf feuchten Grasplätzen gemein, doch seltner fruktifizirend. Mit Früchten hf. gesammelt C: in der Aue hinter dem Syringenberg, u. im Ahnethal.

1420. M. hornum L. (Hüb. p. 416. Rabenh. p. 225. — Bryum hornum Schreb., Wallr. p. 282. — Mnium [Eumnium] hornum Müll. I. p. 165.) ♃ Apr.

In schattigen Waldungen, Gebüschen, an Waldgräben, auf morschen Baumwurzeln, nicht selten. Reichlich fruktifizirend. C: Schlucht

am Lohberg, Ahnethal, Prasselsberg, Bachschlucht über Krumbach, an d. Niest über Heiligenrode. Hr: vor Holzhausen. Wo: Burghasungen. E: Meissner. Wi: Allendorf (zum Hain).

1421. M. serratum Schwägr. (Hüb. p. 418. Rabenh. p. 225. — Mnium [Eumnium] serr. Müll. I. p. 163. — Bryum serratum Schrad. — Bryum marginatum Dicks., Wallr. p. 280.) ♃. Mai, Jun.

In schattigen Wäldern, Hohlwegen, an Gräben u. Bachufern, selten. C: im Ahnethal. E: am Fusse des Meissners (Schrader).

1422. M. rostratum Schwägr. (Hüb. p. 412. Rabenh. p. 227. — Bryum rostr. Schrad., Wallr. p. 279. — Mnium [Eumnium] rostr. Müll. I. p. 158.) ♃. Apr., Mai.

In schattigen Wäldern u. Gebüschen, Hohlwegen, an Waldquellen u. Bächen. C: in der Aue hinter dem Syringenberg, im Ahnethal.

1423. M. cuspidatum Hedw. (Hüb. p. 409. Rabenh. p. 227. — Bryum cusp. Schreb., Wallr. p. 280. — Mnium [Eumnium] cuspid. Müll. I. p. 160.) ♃. Mai, Jun.

In schattigen, feuchten Wäldern, Gebüschen, Hohlwegen, Obstgärten, zerstreut. C: Ahnethal. Wo: Falkenstein b. Elmshagen. Wi: Allendorf.

1424. M. stellare Hedw. (Hüb. p. 420. Rabenh. p. 228. — Bryum stell. Roth, Wallr. p. 281. — Mnium [Eumnium] Müll. I. p. 166.) ♃. Jun.

In schattigen Wäldern, Gebüschen, Hohlwegen, an Quellen, selten. C: Schlucht zw. dem Habichtswalder Bergwerk u. Elgershausen. E: Eschwege (Cassebeer).

1425. M. affine Blandow. (Hüb. p. 407. Rabenh. p. 228. — Bryum aff. Brid., Wallr. p. 281. — Mnium [Eumnium] affine Müll. I. p. 159.) ♃. Früchte hier noch nicht gefunden.

Auf sumpfigen Wiesen u. nassen Waldplätzen, zerstreut. C: Wiesen b. Kirchditmold, am Wurmberg u. b. der Kreuzung der Dörnberger Strasse mit der Rasenallee (hier mit männl. Bth.), hinter Schönfeld. Wo: Wiesengräben zw. Ehlen u. Burghasungen.

1426. M. cinclidioides Hüb. p. 416. (Rabenh. p. 229. — Bryum [Platyphyllum] cinclidioides Müll. I. p. 250.) ♃. Sommer.

Auf sumpfigen Bergwiesen. E: Meissner (am Frauhollenteich) steril. Einziger bekannter Fundort in Deutschland, welcher vielleicht bei der immer zunehmenden Austrocknung dieser Partie bald ebenfalls verschwinden wird.

D. Bryoideen.

526. *Bryum Linn., Hüb.* Knotenmoos. — Hb. klein, seitl.-geschlitzt, hinfällig; Büchse symmetrisch, glatt, beringt; Pst. doppelt, äusseres aus 16 scharfen, beiderseits gerippten, bogig-eingekrümmten Z. bestehend; inneres von einer bleichen, gekielten Membran, welche sich in eben so viele perforirte Fortsätze mit dazwischen stehenden, nach innen gezähnten Wimperchen verlängert, gebildet.

1427. B. roseum Schreb. (Wallr. p. 282. Rabenh. p. 222. — Bryum [Platyphyllum] roseum Müll. I. p. 247. — Mnium roseum Hedw., Hüb. p. 404.) ♃. Winter.

In lichten Wäldern, Gebüschen u. Hecken, hf., aber bei uns noch nicht mit Frucht gefunden.

C: Stadtwäldchen, Lindenberg, Baunsberg, Weg nach Dörnberg, etc. Meissner (zwischen Schwalbenthal u. Frauhollenteich).

1428. B. pseudotriquetrum Hedw. (Wallr. p. 278. Hüb. p. 433. — Rabenh. p. 214. — Bryum [Eubryum] pseudotriq. Müll. I. p. 258.) ♃. Jun., Jul.

Auf sumpfigen Wiesen, in Torfmooren u. Brüchen, zerstreut. C: Habichtswald, Bruch hinter dem Oktogon. Wo: am Schartenberg. E: Meissner (im Sumpf zw. der Kalbe u. Kassler Kuppe), Wi: Pfefferwiese am Hirschberg.

1429. B. bimum Schreb. (Wallr. p. 278. Hüb. p. 435. Rabenh. p. 213. — Bryum [Eubryum] bimum Müll. I. p. 257.) ♃. Jun., Jul.

In Sümpfen, Torfmooren, an Bächen. C: Sumpfwiese vor d. Wurmberg, Bruch hinter dem Oktogon. E: Eschwege (Cassebeer). Wi: Pfefferwiese am Hirschberg.

1430. B. Duvalii Voit. (Wallr. p. 279. Hüb. p. 436. Rabenh. p. 216. — Bryum [Eubryum] Duvalii Müll. I. p. 260.) ♃. Sommer.

Auf sumpfigen Wiesen, auf feuchten Bergtriften, sehr selten. C: in den Wiesen vor Holzhausen, bis jetzt nur steril.

1431. B. capillare L. (Wallr. p. 271. Hüb. p. 442. Rabenh. p. 216. — Bryum [Eubryum] capillare Müll. I. p. 281.) ♃. Frühling.

In Hohlwegen, Wäldern, an Gräben, Baumwurzeln u. Felsen. C: Stadtwäldchen, Wilhelmshöhe, Ahnethal, Stahlberg, Prasselsberg, Lohberg, etc. E: Meissner. Wi: Allendorf.

1432. B. caespiticium L. (Wallr. p. 270. Hüb. p. 443. Rabenh. p. 217. — Bryum [Eubryum] cespitic. Müll. I. p. 284.) ♃. Mai, Jun.

Auf dürren, spärlich begrasten Hügeln, an Mauern u. Rainen gemein. C: Weinberg, Kratzenberg, Habichtswald, Söhre, etc.; die Var. *nigricans* in den Sumpfwiesen hinter Kirchditmold.

1433. B. erythrocarpon Schwägr. (Wallr. p. 270. Hüb. p. 447. Rabenh. p. 218. — Bryum [Apalodictyon] erythr. Müll. I. p. 297.) ♃. Jun. Jul.

Auf spärlich begrasten Stellen, Feldern, an Gräben u. überschwemmt gewesenen Plätzen. C: einmal beim Fackelteich gefunden.

1434. B. atropurpureum Web. et Mohr. (Hüb. p. 449. Rabenh. p. 218. — Bryum [Apalodictyon] atropurp. Müll. I. p. 306.) ♃. Mai, Jun.

Auf sandigem Lehmboden, auf Hügeln, dünn begrasten lichten Waldstellen u. Triften. C: auf einer Waldwiese der Söhre hinter Krumbach in Menge.

1435. B. pyriforme Hedw. (Wallr. p. 274. Hüb. p. 452. Rabenh. p. 212. — Bryum [Senodictyon] pyrif. Müll. I. p. 330. — Webera pyriformis Mönch.) ♃. Sommer.

Auf alten Mauern u. in Hohlwegen, besonders auf Kalkboden. C: auf den Felsenanlagen im Wildschen Garten. E: Bielstein im Höllenthal.

1436. B. carneum L. (Wallr. p. 275. Hüb. p. 458. Rabenh. p. 210. — Bryum [Apalodictyon] carneum Müll. I. p. 294.) ♃. Apr., Mai.

Auf lehmigem Boden, an überschwemmten, kärglich begrasten Stellen, Gräben. C: hinter Schönfeld, zw. Niederkaufungen u. Heiligenrode. Wo: Waldgräben hinter Martinhagen. Wi: Allendorf.

1437. B. argenteum L. (Wallr. p. 268.

Hüb. p. 462. Rabenh. p. 221. — Bryum [Argyrobryum] argenteum Müll. I. p. 314.) ♃. Febr., März.

An alten Mauern, auf Schutt, Dächern, sonnigen Abhängen u. Felsen gemein, aber nicht überall fruktifizirend. Mit Früchten C: Kattenburg, Waldau, Steinbruch am Lohberg, Baunsberg. Wo: Burghasungen.

527. *Webera Hedw.* Weber's Moos. — Hb. u. Büchse wie bei Bryum; Pst. doppelt, äusseres aus 16 gerippten, bogig-eingekrümmten Z. bestehend, inneres von einer sehr dünnen, hyalinen Membran mit unbewehrten, feinen Wimpern gebildet.

1438. W. cruda Bruch. (Hüb. p. 425. — Bryum crudum Schreb., Wallr. p. 281. Rabenh. p. 209. — Bryum [Senodictyon] crudum Müll. I. p. 333.) ♃. Mai, Jun.

An schattigen, feuchten Plätzen, Waldabhängen, Hohlwegen, meist unfruchtbar. C: am Fussweg nach Spickershausen. Wo: Burghasungen. E: Meissner (Kitzkammer, mit Früchten am Abhange nach Bransrode).

1439. W. annotina Bruch. (Hüb. p. 431. — Bryum annotinum Hedw., Wallr. p. 276. Rabenh. p. 210. — Bryum [Senodictyon] annot. Müll. I. p. 331. — Mnium annotinum L.) ♃. Mai.

Auf Sandboden, an Gräben, überschwemmten Plätzen, selten. E: Meissner.

1440. W. nutans Hedw. (Hüb p. 429. — Bryum nutans Schreb., Wallr. p. 273. Rabenh. p. 208. — Bryum [Senodictyon] nutans Müll. I. p. 335) ♃. Mai, Jun.

In hohen, trocknen Wäldern u. auf sumpfigen

Haiden. C: Ahnethal, Nieste. R: b. Rotenburg (die Var. *Bryum gyposophilum Wallr.*) E: Meissner (zw. Kalbe u. Frauhollenteich, unter dem Lusthäuschen).

528. Pohlia Hedw. Pohl's Moos. — Hb. wie b. Bryum; Büchse symmetrisch, birnf., an d. Basis sehr verengt, beringt; Pst. doppelt, äusseres aus 16 zugespitzten Z. bestehend; inneres eine bis zur Hälfte in 2schenklige, mit den äusseren alternirende Z. gespaltene Membran; Buchten nackt, od. mit sehr kurzen, kaum bemerkbaren Wimperchen besetzt.

1441. P. elongata Hedw. (Wallr. p. 219. Hüb. p. 473. — Bryum elong. Dicks., Rabenh. p. 207. — Bryum [Senodictyon] elongat. Müll. I. p. 336.) ♃. Jul. Aug.

In trocknen Hohlwegen u. lichten Waldungen, auf sandigem Boden. C: Lohberg, Winterlitt b. Heiligenrode. E: Meissner.

E. Bartramieen.

529. Paludella Ehrh. Sumpfmoos. — Hb. klein, kaputzenf., früh abfallend. Büchse unsymmetrisch, schief-geneigt, kurzhalsig, glatt u. eben, mit zitzenf. Deckel u. doppeltem, spiralig sich abwindenden Ringe; Pst. doppelt, äusseres aus 16 lanzettl., spitzen, enggegliederten Z., innen mit vortretenden Querbalken besetzt; inneres mit 16 am Grunde durch eine Membran verbundenen Fortsätzen, zw. ihnen 1—3 mehr od. minder vollstd. Wimpern.

1442. P. squarrosa Brid. (Hüb. p. 398. Rabenh. p. 194. Müll. I. p. 468. — Meesia squarr. Wahl., Wallr. p. 233. — Bryum squarrosum L.) ♃. Sommer.

Auf sumpfigen Wiesen u. torfigen Moorstellen, sehr selten. C: an einer beschränkten Stelle an der Waldecke diesseits Nieste in der Nähe des Försterhauses, dort in Menge, aber nur steril.

530. Meesia Hedw. Meese's Moos. — Hb. klein, kaputzenf., glatt, früh abfallend; Büchse vktkegelf., übergebogen, gebuckelt, mit kleiner, schiefgestellter Mündung u. kleinem genabeltem Deckel; Ring einfach od. fehlend; Pst. doppelt, äusseres aus 16 zieml. kurzen, stumpfl. Zähnen bestehend; inneres aus 16 mit den Z. alternirenden, öfters durchbrochenen u. am Grunde durch eine kaum über den Büchsensaum hervortretende, stumpf-kielfaltige Membran verbundenen Fortsätzen gebildet.

1443. M. uliginosa Hedw. (Wallr. p. 231. Hüb. p. 487. Rabenh. p. 195. — Meesea uliginosa Müll. I. p. 465. — Bryum trichodes L.) ♃. Jun.

In Sümpfen, auf Torfboden, auf sumpfigen Grasplätzen, sehr selten. C: in dem Sumpfe hinter dem Oktogon reichlich fruktifizirend, in Gemeinschaft mit der folgenden.

1444. M. tristicha Bruch et Sch. (Rabenh. p. 196. — Meesia longiseta Wallr. p. 232. Hüb. p. 485. — Meesea tristicha Müll. I. p. 466. — Mnium triquetrum L.) ♃. Jul.

In Sümpfen, Brüchen, auf moorigen Wiesen, sehr selten. C: in dem Bruch hinter dem Oktogon hf. aber bis jetzt nur steril gefunden.

1445. M. longiseta Hedw. (Rabenh. p. 195. — Meesea longiseta Müll. I. p. 465.) ♃. Juli.

Auf Sumpfwiesen u. Torfmooren, sehr selten. E: auf dem Meissner mit Früchten.

531. Bartramia Hedw. Bartramie. — Büchse fast sphärisch, derbhäutig, gestreift, trocken gefurcht, aufrecht od. schief u. einseitig-bauchig, mit kleinem zitzenf. od. gespitztem Deckelchen; Pst. doppelt, das äussere aus 16 lanzettl., Anfangs mit den Spitzen zshängenden, wenig hygroskopischen Z. bestehend; inneres von einer zarten, gefärbten, kielfaltigen Membran gebildet, welche sich aufwärts in 16 2sp. Fortsätze theilt.

a. Philonotis Brid. Zarte Wimperchen zw. den Fortsätzen des innern Pst.

1446. B. fontana Swartz. (Wallr. p. 230. Rabenh. p. 192. — Bartramia [Philonotis] fontana Müll. I. p. 474. — Philonotis fontana Brid., Hüb. p. 500. — Mnium fontanum L.) ♃. Mai, Jun.

An Quellen, Bächen, auf sumpfigen Wiesen u. Torfmooren, nicht selten, aber nicht überall fruktifizirend. Fruchtbar C: Sumpfwiesen vor dem Druselthal, Bruch hinter d. Oktogon, etc. E: Meissner. Wi: Pfefferwiese am Hirschberg.

1447. B. Marchica Swartz. (Wallr. p. 230. Rabenh. p. 192. — Bartramia [Philonotis] Marchica Müll. I. p. 475. — Philonotis march. Brid., Hüb. p. 502.) ♃. Sommer.

Auf Wiesen, an Bachufern u. überschwemmt gewesenen Plätzen, selten. C: vor der Sandgrube am Lindenberg.

b. Bartramia Brid. Keine Wimpern zw. den Fortsätzen des innern Pst.

1448. B. Halleriana Hedw. (Wallr. p. 228. Hüb. p. 504. Rabenh. p. 191. — Bartramia [Vaginella] Hall. Müll. I. p. 495.) ♃. Frühling.

In Gebirgsgegenden an schattigen, feuchten Stellen und in Felsspalten, sehr selten. E: auf dem Meissner, in den Felsklüften zw. der Kalbe und dem Frauhollenteich!

1449. B. ithyphylla Brid. (Hüb. p. 508. Rabenh. p. 190. — Bartramia [Vaginella] ithyphylla Müll. I. p. 493.) ♃. Frühling.

Auf sandigem Boden, an feuchten Schluchten, Abhängen, auch in Felsritzen, zerstreut. C: Lohberg, Oberkaufungen, Sandershäuser Berg, Habichtswald, Dörnberg. Wo: Burghasungen. F: Madener Stein.

1450. B. pomiformis Hedw. (Wallr. p. 228. Hüb. p. 506. Rabenh. p. 191. — Bartramia [Eubartramia] pomif. Müll. I. p. 499. — Bryum pyriforme L.) ♃. Mai, Jun.

Auf sandigem und Basaltboden, an Gräben, Hohlwegen, Felsen. C: Sandershäuser Berg, Lohberg, Hohlstein b. Weimar. Wo: Burghasungen. F: Niedensteiner Kuppe, Madener Stein. E: Meissner (zw. Kalbe und Frauhollenteich in ausgezeichnet üppigen Formen: var. *hercynica* Hampe).

1451. B. crispa Swartz. (Wallr. p. 229. Hüb. p. 507. Rabenh. p. 191. — B. pomiformis *β* Müll. I. p. 499.) ♃. Mai, Jun.

An schattigen, feuchten Felswänden, in Steinritzen, Schluchten, Hohlwegen. C: Lohberg, Ahnethal, Prasselsberg, Dörnberg. Wo: Burghasungen. E: Meissner. Wi: Klausberg b. Allendorf.

Bemerk. *Bartramia Oederi Swartz*, in meiner »Uebersicht« S. 210 als an den Burghasunger Felsen wachsend angegeben, bleibt vorläufig zweifelhaft, da das dafür anzusprechende Moos noch immer steril gefunden worden ist.

F. Orthotricheen.

532. *Orthotrichum Hedw.* Goldhaar. — Hb. glockig-mützenf., längsfaltig, am Grunde kerbig-zerschlitzt, die Büchse fast ganz deckend,

meist mit aufwärts gerichteten, steifen Haaren mehr od. minder bedeckt, selten nackt; Büchse aufrecht, birnf., meist längsstreifig, trocken gerippt; Pst. (normal) doppelt, äusseres aus 32, entw. je 2 zu 16 DoppelZ. od. je 2mal 2 zu 8 DoppelzwillingsZ. genäherten u. meist verbundenen, sehr hygroskopischen Z. bestehend; inneres (bisweilen nur angedeutet, manchmal ganz fehlend) aus 8 od. 16 fädl. od. linealen Wimpern gebildet, welche üb. die Mündung geneigt sind.

a. Brachytrichum Röhl. Inneres Pst. fehlend.

1452. O. cupulatum Hoffm. (Wallr. p. 213. Hüb. p. 381. Rabenh. p. 176. — O. [Euorthotrichum] cupul. Müll. I. p. 700.) ♃. Mai, Jun.

An Felsen, Mauern, Steingerölle, selten. Wo: Burghasungen.

1453. O. Sturmii Hornsch. et Hoppe. (Wallr. p. 214. Hüb. p. 383. Rabenh. p. 177. — O. [Euorthotrichum] Sturmii Müll. I. p. 708.) ♃. Apr., Mai.

In Gebirgsgegenden, an sonnigen Felswänden u. an Geröll. C: Dörnberg. F: Scharfenstein, Madener Stein.

1454. O. anomalum Hedw. (Wallr. p. 214. Hüb. p. 379. Rabenh. p. 177. — O. [Euorthotrichum] anom. Müll. I. p. 694.) ♃. Mai, Jun.

An Mauern, Felsen, Geröll, seltner an Bäumen, meist hf. C: Aue, Weinberg, Habichtswald, Dörnberg, Heiligenrode, Schaumburg. F: Scharfenstein, Madener Stein.

b. Orthotrichum Röhl. Inneres Pst. vorhanden.

1455. O. diaphanum Schrad. (Wallr.

p. 213. Hüb. p. 377. Rabenh. p. 185. — O. [Euorthotrichum] diaph. Müll. p. 694.) ♃. Apr., Mai.

An Feld-, Wald- u. Alleebäumen, Sträuchen u. auf Steinen, hf. C: Auedamm, Weinberg, Kratzenberg, Waldauer Allee, Strasse nach Obervellmar, etc. etc.

1456. O. rivulare Turn. (Wallr. p. 213. Hüb. p. 375. Rabenh. p. 184. — O. [Euorthotrichum] rivulare Müll. I. p. 699.) ♃. Juni.

An Steinen u. Felsen an den Ufern von Gebirgswässern, selten. C: Ahnethal.

1457. O. striatum Hedw. (Wallr. p. 212. Hüb. p. 371. — O. [Euorthotrichum] striatum Müll. I. p. 708. — O. leiocarpum Bruch et Sch., Rabenh. p. 185. — Grimmia striata Mönch.) ♃. Apr. Mai.

An Wald- u. Obstbäumen, auch an Steinen u. Felsen gemein. C: Wolfsanger, Schönfeld, Waldau, Habichtswald, Dörnberg, etc. etc.

1458. O. rupestre Schwägr. (Wallr. p. 209. Hüb. p. 369. Rabenh. p. 181. — O. [Euorthotrichum] rup. Müll. I. p. 181. — Orth. Sehlmeyeri Hornsch., Uebers. Nr. 1688.) ♃. Mai—Aug.

An sonnigen Felswänden, Mauerwerk u. auf Geröll. C: Ahnethal.

1459. O. speciosum Nees. (Wallr. p. 210. (Hüb. p. 367. Rabenh. p. 182. — O. [Euorthotrichum] spec. Müll. I. p. 705.) ♃. Jun. Jul.

An Wald-, Feld- u. Obstbäumen, gemein. C: Schönfeld, Wilhelmshöhe, etc.

1460. O. affine Schrad. (Wallr. p. 208. Hüb. p. 365. Rabenh. p. 180. — O. [Euorthotrichum] affine Müll. I. p. 705.) ♃. Juni, Jul.

An Wald-, Feld- u. Alleebäumen, überall gemein. C: Aue, Stadtwäldchen, Waldau, Staufenberg, Burghasungen, etc. etc.

1461. O. tenellum Bruch. (Wallr. p. 209. Hüb. p. 360. Rabenh. p. 179. — O. [Euorthotrichum] tenellum Müll. I. p. 704.) ♃. Mai.

An Feld-, Park- u. Obstbäumen, zerstreut. C: Aue, Ahnethal, Dörnberg.

1462. O. pumilum Swartz. (Wallr. p. 207. Hüb. p. 358. Rabenh. p. 179. — O. [Euorthotrichum] Müll. I. p. 696.) ♃. Mai, Juni.

An Wald- u. Feldbäumen, nicht selten. C: Habichtswald, Ahnethal, Dörnberg.

1463. O. obtusifolium Schrad. (Wallr. p. 207. Hüb. p. 355. Rabenh. p. 179. — O. [Orthophyllaria] obtus. Müll. I. p. 688.) ♃. Mai, Jun.

An Baumstämmen in Obstgärten u. Alleen, selten. C: an den Pappeln am Wege nach der Neuen Mühle, stets unfruchtbar.

1464. O. crispum Hedw. (Wallr. p. 211. Hüb. p. 350. Rabenh. p. 183. — O. [Ulota] crispum Müll. I. p. 712.) ♃. Aug., Sept.

In Wäldern u. Gebüschen, an Baumstämmen u. Aesten hf. C: Wilhelmshöhe, Prasselsberg, Ahnethal, Dörnberg, etc.

1465. O. coarctatum Palis. (Hüb. p. 349. Rabenh. p. 183. — O. [Ulota] coarctatum Müll. I. p. 713.) ♃. Jul.—Sept.

In Wäldern u. Gebüschen, an Stämmen u. Aesten, zerstreut. C: Ahnethal. E: Meissner.

1466. O. Ludwigii Schwägr. (Wallr. p. 211. Hüb. p. 346. Rabenh. p. 178. — O. [Ulota] Ludwigii Müll. I. p. 714.) ♃. Aug., Sept.

In Wäldern, an Buchen, Fichten, Birken etc., zerstreut. C: Prasselsberg. Wo: Burghasungen.

G. Calympereen.

533. Encalypta Schreb. Glockenhut. — Hb. gross, glockenf.-walzl., länger als die Büchse, lang-geschnäbelt, am Grunde öfters gekerbt od. fransig-geschlitzt, glatt u. lange bleibend; Büchse aufrecht, symmetrisch, mit Ring u. langem etwas keulig verdicktem Schnabel; Pst. bald fehlend, bald einfach 16zähnig od. doppelt.

1467. E. vulgaris Hedw. (Wallr. p. 123. Hüb.*) p. 98. Rabenh. p. 169. — E. [Psilotheca] vulg. Müll. I. p. 516. — Bryum extinctorium L.) ♃. Mai, Juni.

An aufgeworfenen Gräben, auf Triften, Hügeln, in lichtem Gebüsch, überall gemein. C: Sandgruben um Kirchditmold, Weg nach Hekkershausen, Firnskuppe, Dörnberg, Heiligenrode; Wo: Burghasungen; F: Madener Stein; E: Bielstein im Höllenthal, etc.

1468. E. ciliata Hedw. (Wallr. p. 126. Hüb. p. 106. Rabenh. p. 170. — E. [Psilotheca] ciliata Müll. I. p. 517.) ♃. Mai, Juni.

In Berggegenden, in Felsritzen, gern auf Basaltboden, nicht überall. C: Hirschstein b. Elgershausen. Wo: Burghasungen. F: Madener Stein. E: Meissner (am Abhang nach Bransrode).

1469. E. streptocarpa Hedw. (Wallr. p. 126. Hüb. p. 107. Rabenh. p. 172. — E. [Rhabdotheca] strept. Müll. I. p. 521.) ♃. Jul.—Sept.

---

*) Hübener hat im Texte durchgängig *Eucalypta* statt Encalypta; es kann dies jedoch keine absichtliche Veränderung seyn, da im Index der Name richtig gedruckt ist.

An Bachufern, Felsen u. mässig feuchten Mauern, zerstreut. C: an Kalkfelsen im Stadtwäldchen, Lindenberg, Ahnethal, an der Schaumburg, stets steril. Wi: an der nordöstl. Ecke des Badensteines b. Witzenhausen mit Früchten gesammelt von Wissmann!

H. Grimmieen.

534. *Coscinodon Spreng.* Siebzahn. — Hb. gross, glockenf., nackt, längsfaltig, $^3/_4$ der Büchse deckend, am Grunde lappig-zerschlitzt; Büchse aufrecht, symmetrisch, mit kurzem Halse, eif., dick, beringt; Pst. aus 16 meist siebartig durchlöcherten, od. fast ganzen, nur wenig durchbrochenen u. dann deutl. gegliederten, sehr hygroskopischen ZwillingsZ. bestehend.

1470. C. cribrosus Spruce. (Müll. I. p. 765. — Coscinodon pulvinatus Spreng., Rabenh. p. 173. — Grimmia cribrosa Hedw., Wallr. p. 130. Hüb. p. 173.) ♃. Frühling.

In Gebirgsgegenden, auf Granit u. Basalt, an Felsen. E: Meissner (Persoon, Bridel). Md: bei Dransfeld (Crome b. Bridel). Neuerdings noch nicht wieder gefunden.

535. *Grimmia Ehrh.* Grimmie. — Hb. mützenf., kaum mehr als den Deckel deckend, am Grunde 5lappig; Büchse eirund, längl. od. fast walzenf.; Deckel länger- od. kürzer-geschnäbelt, bisweilen brustwarzenf., kürzer als d. Büchse; Pst. einfach, aus 16 lanzettl. Z. bestehend, welche aussen mit Querbalken, innen eben, feingekörnt, unregelmässig durchbrochen od. gespalten, feucht zsgeneigt, trocken ausgespreizt, mehr od. minder zurückgebogen sind.

1471. G. pulvinata Hook. et Tayl. (Hüb. p. 193. Rabenh. p. 160. — G. [Eugrimmia]

pulv. Müll. I. p. 783. — Dryptodon pulv. Brid., Wallr. p. 136. — Bryum pulvinatum L. — Leersia pulvinata Mönch.) ♃. Frühling.

Auf Mauern, Dächern, Steingeröll u. Felswänden überall gemein. C: Kattenburg, Krazzenberg, Neue Mühle, etc. etc.

1472. G. trichophylla Grev. (Rabenh. p. 162. — Grimmia Schultzii Hüb. p. 195. — Gr. [Eugrimmia] trichophylla Müll. I. p. 785. — Dryptodon trichophyllus Brid., Wallr. p. 137.) ♃. Apr., Mai.

An Felswänden u. auf Geröll, sehr selten. E: auf dem Meissner (auf den grossen Felsblöcken an der Höhe der Kalbe)!

536. *Gümbelia Hampe.* Gümbelie. — Hb. auf einer Seite bis gegen die Spitze aufgeschlitzt, kaputzenf., glatt, zart u. bleich; Büchse u. Pst. wie bei Grimmia.

1473. G. ovalis Müll. (Syn. I. p. 774. — Gümbelia elliptica Hampe, Rabenh. p. 168. — Grimmia elliptica Funcke. — Grimmia commutata Hüb. p. 185. — Dicranum ovale Hedw. — Dryptodon ovatus Brid., Wallr. p. 138.) ♃. Apr.

In Gebirgsgegenden an sonnigen Felswänden u. auf Geröll, bei uns vorzugsw. auf Basalt. C: Dörnberg. Wo: Burghasungen. F: Niedensteiner Kuppe, Scharfenstein, Madener Stein.

537. *Rhacomitrium Brid.* *) Zackenmütze. — Hb. mützen-kegelf., lang u. gerade, $^1/_4$—$^1/_3$ der Büchse deckend, am Grunde mehrmals geschlitzt; Büchse straff aufrecht, eif. od. längl.,

---

*) Statt Racomitrium, wie Bridel u. seine Nachfolger schrieben, muss, wie schon mehrfach erinnert ist, *Rhacomitrium* geschrieben werden.

eben, glatt, an der Mündung verengt, mit pfrieml.-kegelf., geschnabeltem Deckel; Ring zieml. breit u. dauerhaft; Pst. aus 16 sehr langen, bis zur Basis 2—4sp. Z.: Schenkel fadenf., steif-aufrecht od. einmal gewunden, mit mehr od. minder vortretenden Gliederungen.

1474. Rh. aciculare Brid. (Hüb. p. 211. Rabenh. p. 156. — Trichostomum acic. Palis., Wallr. p. 177. — Grimmia [Dryptodon] acicularis Müll. I. p. 801.) ♃. Apr., Mai.

In Gebirgsgegenden an Felsen u. Steinen in Waldbächen, nicht selten. C: Ahnequellen, Kaufunger Wald. Hr: zw. Holzhausen u. dem Gahrenberg. E: Meissner (im Schwarzwasser u. im Bach b. dem Frauhollenteich).

1475. Rh. heterostichum Brid. (Hüb. p. 207. Rabenh. p. 157. — Trichostomum heterost. Wallr. p. 175. — Grimmia [Rhacomitrium] heterosticha Müll. I. p. 807.) ♃. Apr.

An sonnigen Stellen u. in Wäldern auf einzeln liegenden Felsblöcken u. auf Geröll. C: Habichtswald, Ahnethal, Dörnberg, Baunsberg. Wo: Balhorner Steinbrüche. F: Madener Stein. E: Meissner (bei der Kitzkammer, zw. Lusthäuschen u. Frauhollenteich).

1476. Rh. microcarpon Brid. (Hüb. p. 202. Rabenh. p. 158. — Trichostomum microc. Hedw., Wallr. p. 176. — Grimmia [Dryptodon] microcarpa Müll. I. p. 804.) ♃. Sommer.

Auf Felsen u. Gerölle an trocknen Orten. E: »in monte Meissner Cattorum Crome nuperius legit«. (Brid. meth. p. 79.) Neuerlich nicht gefunden.

1477. Rh. lanuginosum Brid. (Hüb. p. 204. Rabenh. p. 158. — Grimmia [Rhacomi-

trium] lanuginosa Müll. I. p. 806. — Trichostomum ramigerum Timm, Pers. — Trichost. lanuginos. Hedw., Wallr. p. 174.) ♃. Febr., März.

In Gebirgsgegenden auf Geröll u. an Felswänden. C: Gerölle am Habichtswald (steril), fruchtbar am Hirschstein u. Dörnberg. E: Meissner (hf. bei der Kitzkammer, Kalbe, Frauhollenteich).

1478. Rh. canescens Brid. (Hüb. p. 206. Rabenh. p. 159. — Trichostomum can. Timm, Wallr. p. 173. — Grimmia [Rhacomitrium] canescens Müll. I. p. 807.) ♃. Apr.

Auf trocknen, sonnigen Plätzen, Felsgeröll, kiesigen Stellen, überall gemein. C: Steinbrüche b. Wolfsanger, Kratzenberg, Habichtswald, Sandershäuser Berg, hinter Heiligenrode etc. Die Var. *R. ericoides Brid.* seltner. Wo: Balhorner Steinbrüche. E: Meissner (zw. dem Lusthäuschen u. Frauhollenteich), zw. Datterode u. Langenhain.

538. *Brachysteleum Rchb.* (Brachypodium Brid.) Kurzstiel. — Hb. mützenf., längsfaltig, nackt, später am Grunde zerschlitzt, $^1/_2$ od. $^2/_3$ der Büchse deckend; Büchse elliptisch, eben, mit sehr kurzem Halse, u. kegelf., pfriemf.-gerade-geschnäbeltem Deckel; Ring spiralig sich abrollend; Pst. einfach, aus 32 fädl., an d. erweiterten Basis paarweise verbundenen, undeutl.- u. sehr entfernt-gegliederten, wenig hygroskopischen Z. bestehend.

1479. B. polyphyllum Hornsch. (Müll. I. p. 767. — Racomitrium polyphyllum Brid., Hüb. p. 214. — Trichostomum polyphyllum Schwägr., Wallr. p. 178. — Ptychomitrium

polyphyllum Fürnr., Rabenh. p. 173. ♃, Mai, Juni.

Auf Felsen u. an Mauern, sehr selten. Md: an der Querenburg bei Münden (Wissmann)!

539. *Schistidium Brid.* Spaltzahn. — Hb. klein, mützenf., zarthäutig, am Grunde mehrmals geschlitzt, kaum den Deckel deckend u. bald abfallend; Büchse sehr kurz-gestielt, symmetrisch, eif., trocken weitmündig, nicht zsgeschnürt; Deckel breit gewölbt, mit sehr kurzem Schnabel; Ring fehlend; Pst. aus 16 lanzettl., fast flachen, oberhalb oft unregelmässig durchbrochenen, gegliederten, ausserhalb etwas gerippten, innen glatten, feucht zsgeneigten, trocken ausgebreiteten Z. bestehend.

1480. Sch. apocarpum Bruch et Sch. (Rabenh. p. 155. — Grimmia apocarpa Hedw., Wallr. p. 127. Hüb. p. 163. — Grimmia [Platystoma] apocarpa Müll. I. p. 776. — Bryum apocarpum L. — Grimmia Polyodon Mönch.) ♃, März, Apr.

Auf Steinen, an Mauern, Felswänden u. Geröll, überall gemein, in sehr verschiedenen Formen. C: Weinberg, Schönfeld, Kratzenberg, etc. etc. Die Var. *G. gracilis Schleich.* hin u. wieder, z. B. auf der Höhe des Habichtswaldes, auf dem Meissner; die Var. *G. rivularis Brid.* in Gebirgsbächen, z. B. im Druselu. Ahnethal.

540. *Hedwigia Ehrb.* Hedwigie. — Hb. klein, mützen-kegelf., am Grunde etwas tiefkerbig, nackt od. kraushaarig; Büchse fast kugelrund, sehr kurz-gestielt, ohne Ring u. Pst.; Deckel zitzenf. od. einfach flach gewölbt.

1481. H. ciliata Timm. (Rabenh. p. 152. —

Gymnostomum Hedwigia Hoffm., Wallr. p. 106. — Schistidium ciliatum Brid., Hüb. p. 30. — Pilotrichum [Cryphaea] ciliatum Müll. II. p. 164. — Bryum apocarpum β L.) ♃. Frühling.

An Felswänden, auf zerstreut umherliegenden Felsblöcken und auf Gerölle, hf. C: Schönfeld, Habichtswald, Firnskuppe, Baunsberg, hinter Heiligenrode etc. Wo: Burghasungen. F: Madener Stein. E: Meissner (Felsen des Lusthäuschens).

I. Dicraneen.

541. *Thysanomitrion Schwägr.* Wimperhaube. — Hb. kaputzenf., die Büchse halb deckend, am Grunde gefranst; Büchse auf schwanenhalsartig-gekrümmtem Fruchtstiele, zieml. derbhäutig, oval, gleich od. ungleich u. gebuckelt, gestreift, trocken gefurcht, mit undeutl. Halse u. kegelf., schief-geschnäbeltem Deckel; Ring breit; Pst. einfach, 16zähnig, Z. lanzettl., bis zur Mitte gespalten, bogig-zsgeneigt, auf der Rückseite mit einer äusserst zarten, dicht gestrichelten Membran bekleidet, innen mit Querbalken.

1482. Th. flexuosum Rabenh. (Rab. p. 149. — Dicranum flexuosum Hedw., Wallr. p. 165. Hüb. p. 267. — Dicranum [Campylopus] flexuosum Müll. I. p. 400.) ♃. Jul. Aug.

Auf feuchtem Waldboden, ausgetrockneten Torfmooren, auf ausgehöhlten Steinen, selten. C. am Niestberge hinter Heiligenrode.

542. *Dicranodontium Bruch et Schimp.* Hundszahn. — Hb. kaputzenf., glatt; Büchse auf langem, schwanenhalsartig tief-niedergekrümmtem Fruchtstiele, zarthäutig, symmetrisch, ringlos; Deckel sehr klein, gewölbt, mit pfrieml., fast aufgesetzter, gerader kaum geneigter Spitze;

Pst. einfach, 16zähnig, Z. lineal-lanzettl., entfernt-gegliedert, bis gegen die Basis 2sp., tief unter der Büchsenmündung entspringend u. am Grunde nicht zsfliessend.

1483. D. longirostre Bruch et Schimp. (Rabenh. p. 149. — Didymodon longirostris Web. et Mohr, Hüb. p. 279. — Dicranum [Campylopus] denudatum Brid., Müll. I. p. 403.) ♃. Spätherbst.

An faulenden Baumstämmen, tiefen Stellen u. abschüssigen Rändern bemooster Schluchten in dunkeln, feuchten Gebirgswäldern, selten. Hr: im Schwarzen Loch bei Veckerhagen.

453. Dicranum Hedw. Gabelzahn. — Hb. seitl. aufgeschlitzt, glatt u. glänzend, meist erst mit dem Deckel abfallend; Büchse gleich od. ungleich, mehr od. minder gekrümmt u. nickend, selten aufrecht, bisweilen mit kropfigem Ansatz, mit od. ohne Ring; Deckel lang u. schiefgeschnäbelt; Pst. wie bei Thysanomitrion.

1484. D. undulatum Ehrh. (Wallr. p. 157. Hüb. p. 239. Rabenh. p. 148. — D. [Oncophorus] undul. Müll. I. p. 355.) ♃. Aug., Sept.

In schattigen Wäldern, Gebüschen, Hohlwegen, auf Haiden u. Torfmooren, zerstreut. C: Stadtwäldchen, Lindenberg, Sandershäuser Berg, Winterlitt b. Heiligenrode (überall steril). E: Meissner (am Sumpf bei der Kalbe). Md: alter Steinbruch b. Volkmarshausen (steril).

1485. D. spurium Hedw. (Wallr. p. 158. Hüb. p. 242. Rabenh. p. 147. — D. [Oncophorus] spurium Müll. I. p. 356.) ♃. Mai – Jul.

In bergigen, trocknen Wäldern, auf Haiden, an Torfmooren, selten. C: am Sandershäuser Bergabhang gegen die Fulda, steril.

1486. D. Bergeri Bland. (Dicr. [Oncophorus] Bergeri Müll. I. p. 357. — Dicr. Schraderi Web. et Mohr, Wallr. p. 158. Hüb. p. 241. Rabenh. p. 147.) ♃, Mai, Jun.

Auf torfigen, feuchten Wiesen, in Mooren u. ausgetrockneten Waldsümpfen, sehr selten. E: Meissner (an sumpfigen Stellen nächst der Kalbe) fruchtbar!

1487. D. congestum Brid. (Wallr. p. 159. Hüb. p. 244. Rabenh. p. 146. — D. [Oncophorus] cong. Müll. I. p. 360.) ♃, Sept.

In Bergwäldern, auf Gerölle u. unter Bäumen, sehr selten. E: Meissner (zw. Kalbe u. Frauhollenteich)!

1488. D. scoparium Hedw. (Wallr. p. 157. Hüb. p. 235. Rabenh. p. 145. — D. [Oncophorus] scoparium Müll. I. p. 359.) ♃, Herbst u. Frühling.

In Wäldern, Hohlwegen, auf Haiden, in Brüchen u. auf Wiesen überall gemein. C: Neue Mühle, Habichtswald, Dörnberg etc. etc. Die Varr. *orthophyllum* u. *recurvatum* auf dem Meissner.

1489. D. longifolium Ehrh. (Wallr. p. 162. Hüb. p. 248. Rabenh. p. 144. — D. [Orthodicranum] longif. Müll. I. p. 374.) ♃, Aug., Sept.

An feuchten Felswänden u. auf Geröll in schattigen Wäldern, selten. C: Lindenberg? (steril.) E: Meissner.

1490. D. flagellare Hedw. (Wallr. p. 160. Hüb. p. 250. Rabenh. p. 143. — D. [Orthodicranum] flag. Müll. I. p. 381.) ♃, Jul. Aug.

In feuchten Waldungen, auf Triften, an mor-

schen Baumstämmen u. an der Erde. C: Stadtwäldchen, Habichtswald (steril). E: Meissner.

1491. D. heteromallum Hedw. (Wallr. p. 160. Hüb. p. 257. Rabenh. p. 141. — Angströmia [Dicranella] heteromalla Müll. I. p. 432.) ♃. Herbst u. Winter.

In Wäldern, Schluchten u. Hohlwegen, an Gräben u. auf Haiden, gemein. C: Neue Mühle, Lohberg, Winterlitt u. Viehberg b. Heiligenrode, Lindenberg, Kaufunger Wald, etc.; Hr: Federnbruch b. Holzhausen. Wi: Wald gegenüber der Erbsmühle b. Grossallmerode; etc. etc.

1492. D. subulatum Hedw. (Hüb. p. 258. Rabenh. p. 141. — Angströmia [Dicranella] subulata Müll. I. p. 433.) ♃. Spätherbst, Frühling.

In Gebirgsgegenden in lichten Wäldern, Schluchten, an feuchten Felswänden u. Wegen, zerstreut. C: Neue Mühle, Lohberg. Wi: am Fuss der Hörnekuppe b. Allendorf.

1493. D. rufescens Turn. (Wallr. p. 163. Hüb. p. 264. Rabenh. p. 140. — Angströmia [Dicranella] rufescens Müll. I. p. 436.) ☉ Oktob.

Auf lehmig-sandigem Boden, an überschwemmten Plätzen, in Hohlwegen, Gräben, auf Brachäckern, auch an feuchten Felswänden. C: hinter Schönfeld, Aecker beim Glockenteich zw. Obervellmar u. Mönchehof. Wi: Allendorf.

1494. D. varium Hedw. (Wallr. p. 162. Hüb. p. 260. Rabenh. p. 140. — Angströmia [Dicranella] varia Müll. I. p. 435.) ♃. Spätherbst. Winter.

Auf spärlich begrasten Wiesen, in Hohlwegen, an Bachufern, Gräben, auf überschwemmten Stellen, gemein. C: hinter Schönfeld, an der

Mombach, Neue Mühle, Sandufer der Baune, etc. etc.

1495. D. Schreberi Hedw. (Wallr. p. 163. Hüb. p. 262. Rabenh. p. 139. — Angströmia [Dicranella] Schreberi Müll. I. p. 438.) ♃. Frühling.

Auf feuchtem, lehmigem Boden, an Gräben und Bachufern. C: an dem Bergabhang hinter Schönfeld.

1496. D. pellucidum Hedw. (Wallr. p. 164. Hüb. p. 269. Rabenh. p. 138. — Bryum pellucidum L. — Angströmia [Dicranella] pellucida Müll. II. p. 606.) ♃. Spätherbst, Winter.

An feuchten Stellen, Bachufern, an Felsen in Gebirgsbächen, selten. C: im Ahnethal. Wi: zum Hain bei Allendorf.

1497. D. polycarpum Ehrh. (Wallr. p. 168. Hüb. p. 253. Rabenh. p. 137. — D. [Oncophorus] polyc. Müll. II. p. 591.) ♃. Jul.—Sept.

In Gebirgsgegenden, an Felsen, Geröll, Waldrändern, selten. E: Meissner (beim Frauhollenteich) nebst der häufigern Var. *Dicr. strumiferum Ehrh.* (Müll. II. p. 592.)

544. *Ceratodon Brid.* Hornzahn. — Hb. kaputzenf., sehr lang-geschnäbelt, $^1/_4$ od. $^1/_2$ der Büchse deckend; Büchse aufrecht od. geneigt, längl.-eif. od. walzl., mit undeutl., sehr kurzem, bisweilen kropfigem Halse, trocken eckig od. faltig; Deckel kurz-kegelf., schief- od. stumpfgeschnäbelt; Ring breit; Pst. einfach, 16zähnig, Z. an der Basis frei, 2th., Schenkel lineal, unterwärts durch stark hervortretende Querbalken verbunden, feucht straff-aufrecht, etwas zsgeneigt, trocken mit den Spitzen spiralig eingerollt.

1498. C. purpureus Brid. (Wallr. p. 179.

Hüb. p. 276. Rabenh. p. 134. Müll. I. p. 646. — Mnium purpureum L.) ♃. Frühling.

Auf Mauern, Schutt, an Hügeln u. Rainen überall gemein. C: Kratzenberg, Habichtswald, Neue Mühle, etc. etc.

1499. C. cylindricus Hüb. p. 275. (Rabenh. p. 135. — Trichostomum cylindr. Hedw., Wallr. p. 171. — Angströmia [Dicranella] cylindrica Müll. I. p. 441.) ♃. Sommer.

In Gebirgsgegenden, an Waldwegen u. Gräben. Nach Hübener am Meissner von Rohde, seitdem noch nicht wieder gefunden.

K. Weisieen.

545. Seligeria Bruch et Schimp. Seligerie. — Hb. seitl. geschlitzt, nur die halbe Büchse deckend; Büchse fast halbkuglig, mit starkem Halse, sehr dickhäutig, trocken sehr erweitert, kreiself.; Deckel zieml. hochgewölbt, mit schiefem, spitz-pfrieml. Schnabel; Pst. einfach, regelmässig, 16zähnig, Z. breit-lanzettl., dichtgegliedert, aussen mit Querrippen, ohne Längslinie, feucht horizontal u. nach oben über die Büchsenöffnung gelegt, trocken zurückgeschlagen.

1500. S. pusilla Bruch et Schimp. (Rabenh. p. 132. — S. [Euseligeria] pusilla Müll. I. p. 418 — Weissia pusilla Hedw., Hüb. p. 142. — Weisia pusilla Wallr. p. 138.) ⊙? Sommer.

In Schluchten u. Gebüschen, an senkrechten Felswänden, besonders auf Kalk. C: Lindenberg, Ahnethal. Wi: Allendorf.

1501. S. recurvata Bruch et Sch. (Rabenh. p. 193. — S. [Euseligeria] recurvata Müll. I. p. 419. — Weissia recurvata Brid., Hüb. p. 141. — Weisia recurv. Wallr. p. 139.) ♃. Sommer.

An nackten, schattig-feuchten Felsen, besonders auf Sandstein. Md: Dransfeld (Crome bei Bridel).

546. ***Weisia*** *) *Hedw.* Weisie. — Hb. seitl. geschlitzt, die Büchse mehr od. minder deckend, langgeschnäbelt; Büchse aufrecht, selten geneigt, verschiedengestaltig, in der Mündung verengt; Ring dauerhaft; Pst. einfach, 16zähnig, Zähne lanzettl. od. lanzettl.-pfriemL, gleichweit entfernt, unregelmässig (ganz od. gespalten od. durchlöchert) gegliedert, auf der Aussenseite etwas gewölbt u. mit schwachen Querbalken, feucht zsgeneigt, trocken gerade od. zurückgebogen.

1502. W. cirrata Hedw. (Wallr. p. 147. Hüb. p. 127. Rabenh. p. 127.) ♃ Frühling.

An Baumstämmen, Strohdächern, an Obstbäumen, alten Planken, selten. C: Dörnberg. E: Meissner.

1503. W. viridula Brid. (Wallr. p. 145. Rabenh. p. 125. — W. [Euweisia] viridula Müll. I. p. 651. — Weissia controversa Hedw., Hüb. p. 123. — Bryum viridulum L. — Weissia virens Mönch.) ⊙ Frühling.

Auf spärlich begrasten Wiesen u. Triften, Gräben, Waldrändern, Ackerrainen überall gemein. C: Aue, Forstgräben, Habichtswald, etc.

1504. W. gymnostomoides Brid. (Hüb. p. 126. — Weisia viridula var. Rabenh. p. 126. Müll. I. p. 652.) ♃ Frühling.

In Schluchten, an sandigen Abhängen, selten. C: am Fuldaberg unter Sandershausen.

---

*) Die unrichtige Schreibart Weissia ist schon von Sprengel, Wallroth und mehren Neueren verbessert worden.

547. Hymenostomum R. Br. Hautmund. — Hb. kaputzenf., langgeschnäbelt, die Büchse bis halb deckend; Büchse aufrecht od. etwas geneigt, eif. od. längl., engmündig, mit kegelf., pfriemL-geschnäbeltem Deckel; Pst. fehlend; Mündung der Büchse nach Abwerfung des Deckels ganz geschlossen.

1505. H. microstomum R. Br. (Wallr. p. 113. Hüb. p. 67. Rabenh. p. 123. — Weisia [Hymenostomum] microstoma Müll. I. p. 660.) ⊙ Frühling.

Auf sandigen Feldern, spärlich begrasten Angern, aufgeworfenen Sandgräben, Waldrändern, Hecken, zerstreut. C: Weg nach Heckershausen, Kohlenstrasse. E: Jestädter Weinberge. Wi: Allendorf.

L. Leucobryeen.

548. Leucobryum Hampe. Weissmoos. — Hb. gross, die Büchse deckend, langgeschnäbelt, kaputzenf., weiss od. strohgelb; Büchse ungleich, eif., od. längl., mehr od. minder geneigt, dickhäutig, ringlos, mit kropfigem Halse, trocken faltig; Deckel aus kegelf. Basis langgeschnäbelt; Pst. einfach, 16zähnig, Z. pfriemL-lanzettl., bis gegen die Basis gespalten, enggegliedert, auf der innern Seite mit dichtgestellten Querbalken, feucht zsgeneigt, trocken eingekrümmt u. mit aufgerichteten Spitzen. (B. ohne Rippe. — Pflanzen dichte, weisse, schwammige Rasen bildend.)

1506. L. vulgare Hampe. (Müll. I. p. 74. Rabenh. p. 120. — Dicranum glaucum Hedw., Wallr. p. 169. Hüb. p. 234. — Bryum glaucum L.) ♃. Herbst, Winter.

Auf bergigen Haiden u. Triften, Moorwiesen

u. an feuchten Abhängen, zerstreut. C: Triften hinter Wolfsanger, Sandershäuser Wald, Kaufunger Wald, Niestberg u. Viehberg bei Heiligenrode. Hr: Federnbruch bei Holzhausen. E: Meissner. Wi: zum Hain b. Allendorf, Erbsmühle bei Grossallmerode. (An allen diesen Orten nur steril.)

M. Trichostomeen.

549. *Distichium Bruch et Schimp.* Distichie. — Hb. kappenf., langgeschnäbelt; Büchse symmetrisch, eif., mit kurzem, stumpf-kegelf. Deckel, beringt; Pst. 16zähnig, Zähne aufrecht, lineal-lanzettl., bis zur Basis regelmässig od. unregelmässig in 2 Zinken geth., welche bisweilen wiederum gespalten oder durchbrochen sind. — Blätter zweireihig.

1507. D. capillaceum Br. et Sch. (Müll. I. p. 40. Rabenh. p. 118. — Didymodon capillaceus Schrad., Wallr. p. 181. Hüb. p. 281.) 2. Sommer.

In Bergwäldern, an Felswänden, selten. Wi: bei Allendorf.

550. *Trichostomum Hedw.* Haarmund. — Hb. kappenf., glatt; Büchse aufrecht, schlank-walzenf. od. längl.-eif., mit od. ohne Ring; Pst. einfach, klein u. zart, sehr hinfällig, bisweilen verkümmert, das vollständig ausgebildete aus 32 paarweise genäherten, ungleich grossen Z. bestehend, welche am Grunde durch eine sehr schmale Membran verbunden u. so geordnet sind, dass die gleichgrossen der benachbarten Paare sich zur Seite stehen; Z. pfrieml.-fadenf., tetraëdrisch, entferntgegliedert, gekörnelt, bisweilen stellenweise durch Querbalken verbunden, mehr od. minder verwachsen.

1508. T. pallidum Hedw. (Wallr. p. 171. Hüb. p. 301. Rabenh. p. 117. — Leptotrichum pallidum Hampe, Müll. I. p. 451.) ♃. Juni, Juli.

1509. T. homomallum Bruch et Sch. (Rabenh. p. 117. — Didymodon homomallus Hedw., Wallr. p. 181. Hüb. p. 283. — Leptotrichum homomallum Hampe, Müll. I. p. 453.) ♃. Sept., Okt.

In Gebüschen, an Waldwegen, Abhängen, Gräben, auf Haiden. C: Meissner. Wi: zum Hain b. Allendorf.

1510. T. flexicaule Bruch et Sch. (Rabenh. p. 116. — Didymodon flexicaulis Brid., Wallr. p. 182. Hüb. p. 280. — Leptotrichum flexicaule Hampe, Müll. I. p. 449.) ♃. Mai, Juni.

An Felsen, dürren Abhängen u. Triften, vorzugsw. auf Kalkboden. C: steril auf Triften an der Kohlenstrasse u. im Ahnethal. Wi: Allendorf (fruchtbar).

1511. T. tortile Schrad. (Hüb. p. 300. Rabenh. p. 116. — Leptotrichum tortile Hampe, Müll. I. p. 454.) ♃. Herbst.

Auf Sand- u. Lehmboden, an lichten Waldplätzen, Gebüschen, Gräben. C: Schlucht bei den Habichtswalder Bergwerken. Wo: Balhorner Steinbrüche. Die Var.: *Tr. pusillum Hedw.* C: an der Kohlenstrasse. Wo: am Wege nach Balhorn. E: Meissner.

1512. T. rigidulum Turn. (Rabenh. p. 115. — Tr. [Pycnophyllum] rigidulum Müll. I. p. 570. — Didymodon rigidulus Hedw., Wallr. p. 183. Hüb. p. 286.) ♃. Herbst, Winter.

Auf feuchtem u. trocknem Grunde, an Felsen u. Mauern, selten. C: im Ahnethal. Wi: Allendorf.

1513. T. tophaceum Brid. (Wallr. p. 173. Rabenh. p. 114. — Tr. [Pycnophyllum] tophaceum Müll. I. p. 573. — Anacalypta tophacea Bruch, Hüb. p. 120.) ♃. Frühling.

Auf Kalktuff u. Basalt, sehr selten. E: Blaue Kuppe bei Eschwege (von Dr. Cassebeer gesammelt, von mir später vergeblich gesucht).

1514. T. rubellum Rabenh. p. 115. (Tr. [Eutrichostomum] rubellum Müll. I. p. 581. — Weisia curvirostra Hedw., Wallr. p. 149. — Anacalypta rubella Hüb. p. 119.) ♃. Juni—Spätherbst.

In Wäldern, an Felsen, Gräben, Schluchten, Bäumen, nicht selten. C: Stadtwäldchen, Habichtswald, Ahnethal, Viehberg bei Heiligenrode, etc.

551. *Syntrichia Brid.* Netzmund. — Hb. kaputzenf., langgeschnäbelt, schief; Büchse walzl., fast gleich, unberingt; Pst. aus 16—32 haarf. Z. bestehend, welche von der Basis bis zur Mitte in eine walzenf., gewürfelte Membran verwebt, nach oben spiralig zsgedreht sind.

1515. S. ruralis Brid. (Wallr. p. 193. Hüb. p. 338. — Barbula ruralis Hedw., Rabenh. p. 112. — Barbula [Syntrichia] ruralis Müll. I. p. 639. — Bryum rurale L.) ♃. Mai, Juni.

Auf dürren unfruchtbaren Plätzen, auf Mauern, Dächern, an Gräben überall gemein. C: Kratzenberg, Aue, Habichtswald, etc. etc.

1516. S. laevipila Brid. (Wallr. p. 193. Hüb. p. 340. — Barbula laevipila Br. et Sch., Rabenh. p. 111. — Barbula [Syntrichia] laevipila Müll. I. p. 638.) ♃. Juni.

Auf Steinen u. an Baumstämmen, selten. C: am Fusse alter Alleebäume in der Nähe des Theaterberges in der Aue, steril.

1517. S. subulata Web. et Mohr. (Wallr. p. 192. Hüb. p. 335. — Barbula subulata Brid., Rabenh. p. 110. — Barbula [Eubarbula] subulata Müll. I. p. 623.) ♃. Mai—Jul.

In Wäldern u. Gebüschen, an Gräben, Mauern, in Felsritzen gemein. C: Neue Mühle, Schönfeld, Wilhelmshöhe, etc. etc.

552. *Barbula Hedw.* Bartmoos. — Hb. kaputzenf., langgeschnäbelt, schief; Büchse gleich od. fast gleich, mit od. ohne Ring; Pst. einfach, aus 32 haarf. Z. bestehend, welche spiralig in einen Kegel zsgedreht, u. an d. Basis durch eine innere, schmale Membran verbunden sind.

1518. B. muralis Timm. (Wallr. p. 185. Hüb. p. 313. Rabenh. p. 109. — B. [Eubarbula] muralis Müll. I. p. 625. — Bryum murale L.) ♃. Apr—Juli.

An Mauern, Felswänden, auf Dächern, überall gemein.

1519. B. convoluta Hedw. (Wallr. p. 190. Hüb. p. 320. Rabenh. p. 109. — B. [Senophyllum] convoluta Müll. I. p. 614.) ♃. Mai, Juni.

Auf dürren, unfruchtbaren Plätzen, Triften, Schutthaufen, altem Mauerwerk, selten. C: Kratzenberg in der Nähe der Kalköfen. Wi: Allendorf.

1520. B. revoluta Brid. (Wallr. p. 191. Hüb. p. 317. Rabenh. p. 108. — B. [Senophyllum] revoluta Müll. I. p. 621.) ♃. Jun., Juli.

Auf unfruchtbaren Plätzen, an sonnigen Hügeln u. Felsen, selten. E: Klippe beim Schaafhof im Eingange des Höllenthales!

1521. B. tortuosa Web. et Mohr. (Wallr. p. 191. Hüb. p. 333. Rabenh. p. 107. — B.

[Tortella] tortuosa Müll. I. p. 601. — Bryum tortuosum L.) ♃. Frühling.

An schattigen Felswänden u. unfruchtbaren Bachufern, auf Kalk- u. Basaltboden, selten. C: Ahnethal. Wo: Burghasungen. Wi: Hörnekuppe bei Allendorf.

1522. B. fallax Hedw. (Wallr. p. 188. Hüb. p. 326. Rabenh. p. 106. — B. [Senophyllum] fallax Müll. I. p. 616.) ♃. Spätherbst, Winter.

Auf Lehm- u. Kalkboden, an Hügeln, Rainen, Wegen. C: gemein im Stadtwäldchen, Habichtswald, Ahnethal, Schönfeld, Neue Mühle, Lohberg, Söhre, etc. Wi: Allendorf.

1523. B. paludosa Schwägr. (Wallr. p. 189. Hüb. p. 330. Rabenh. p. 105. — B. [Senophyllum] paludosa Müll. I. p. 607.) ♃. Sommer.

In Gebirgsgegenden auf feuchten Wiesen, in Sümpfen, an Bächen u. an Felswänden. E: auf dem Meissner nach Bridel (*Tortula crocea)*, noch nicht wieder gefunden.

1524. B. unguiculata Hedw. (Wallr. p. 189. Hüb. p. 323. Rabenh. p. 105. — B. [Senophyllum] unguiculata Müll. I. p. 612. — Bryum unguiculatum L.) ♃. März, Apr.

Auf lehm- u. kalkhaltigem Boden, Mauern, in Gebüschen, gemein. C: Mauern vor dem Köllnischen Thor, Aue, Lindenberg, Mönchehof, Lohberg, Niederkaufungen, etc. etc.

1525. B. ambigua Bruch et Sch. (Rabenh. p. 104. — B. [Aloina] ambigua Müll. I. p. 596. — B. brevirostris Hüb. p. 308.) ♃. Herbst—Frühjahr.

Auf Lehm- u. Mergelboden, an sandigen Ab-

hängen, auch an Kalkbrüchen. C: an Heckenrainen in Krumbach.

1526. B. rigida Hedw. (Wallr. p. 184. Hüb. p. 309. Rabenh. p. 103. — B. [Aloina] rigida Müll. I. p. 596.) ♃? Spätherbst.

Auf lehmhaltigem Sandboden, an Gräben, in Hohlwegen. C: Aecker u. Steinbrüche bei Wolfsanger. F: am Fahrweg zum Scharfenstein.

N. Pottieen.

553. *Anacalypta Roehl.* Scheitelhauben-Moos. — Hb. kaputzenf., die Büchse mehr als halb deckend; Büchse eif. od. längl., aufrecht; Pst. einfach, 16zähnig, Z. flach, lanzettl. od. stumpf, aus einer schwachen Basilarmembran entspringend, in 2 Zinken unvollständig geth., auf der Oberfläche schwach gekörnelt u. öfters durchlöchert.

1527. A. lanceolata Röhl. (Rabenh. p. 99. — Weisia lanceolata Wallr. p. 141. — Dermatodon lanceolatus Hüb. p. 112. — Pottia [Anacalypta] lanceolata Müll. I. p. 548.) ⊙ Apr., Mai.

Auf thonigen und kalkhaltigen Aeckerrändern, Abhängen, Gräben, überschwemmt gewesenen Plätzen, gemein. C: Kratzenberg, Weinberg, Steinbrüche am Habichtswald, etc.

1528. A. Starkeana Nees. (Rabenh. p. 98. — Dermatodon Starkii Hüb. p. 109. — Pottia [Anacalypta] Starkeana Müll. I. p. 547.) ⊙ Okt.

Auf thonigen Wiesen u. Aeckern, an ausgetrockneten Gräben. C: auf Brachäckern zw. Niedervellmar u. dem Glockenteich.

554. *Pottia Ehrh.* Pottie. — Hb. kaputzenf.,

die hervorragende, rundl.-eif. od. längl. aufrechte Büchse halb od. über halb bedeckend. Pst. fehlend.

1529. P. cavifolia Ehrh. (Rabenh. p. 96. — Pottia [Eupottia] cavifolia Müll. I. p. 550. — Gymnostomum ovatum Hedw., Wallr. p. 94. Hüb. p. 36.) ⊙ Apr., Mai.

Auf thonigem und kalkigem Boden, auf Aeckern, an Gräben, hf. C: Kratzenberg, Möncheberg, Steinbrüche hinter Wolfsanger.

1530. P. truncata Bruch et Sch. (Rabenh. p. 97. — Pottia [Eupottia] eustoma Müll. I. p. 553. — Gymnostomum truncatulum Hedw., Wallr. p. 97. — G. truncatum Hedw., Hüb. p. 39.) ⊙ Frühling.

Auf bebautem u. unbebautem Boden gemein. C: Möncheberg, Wahlershausen, Weg nach Heckershausen, etc. etc.

1531. P. intermedia Rabenh. (Rab. p. 97. — Gymnostomum intermedium Turn., Wallr. p. 97. Hüb. p. 40. — Pottia eustoma β Müll. I. p. 554.) ⊙ Frühjahr.

Auf Aeckern, an sonnigen Anhöhen, Gräben u. auf alten Mauern gemein. C: Forst, Aue, Neue Mühle, Sandershausen, etc. etc.

O. Splachneen.

555. *Splachnum L.* Schirmmoos. — Hb. klein, kegelf., ungeth. od. seitl. etwas aufgeschlitzt, sehr hinfällig; Büchse klein, mit einem grossen Ansatz, der sich erst bei der Fruchtreife vollständig entwickelt; Pst. einfach, 16-zähnig, Z. paarweise genähert, stumpf-lanzettl., flach, feucht in eine oben eingedrückte Kuppel zsgeneigt, trocken ganz zurückgeschlagen u. der Büchse angedrückt.

1532. S. ampullaceum L. (Wallr. p. 122. Hüb. p. 77. Rabenh. p. 95. — Spl. [Ampullaria] ampull. Müll. I. p. 146.) ⊙ Juni, Juli.

In Sümpfen u. Mooren auf verwittertem thierischem Koth, sehr selten. Nur einmal hinter dem Gahrenberg im Reinhardswald gefunden.

P. Funarieen.

556. Funaria Schreb. Drehmoos. — Hb. Anfangs die Büchse ganz einhüllend, dann seitl. aufgeschlitzt, blasig-kappenf., fast quer aufliegend, langgespitzt; Büchse ungleich, schief geneigt, mit stark hervorgehobenem Rücken; Pst. doppelt, äusseres 16zähnig, Z. schief, aus breitlanzettl. Basis pfrieml., mit Querrippen u. gegen die Spitze mit Anhängseln versehen, an ihren Spitzen durch ein netzförmiges Scheibchen verbunden; inneres aus 16, den Zähnen gegenüberstehenden, durch eine Längslinie geth. Wimpern bestehend.

1533. F. hygrometrica Hedw. (Hüb. p. 497. Wallr. p. 284. Müll. p. 107. Rabenh. p. 89. — Mnium hygrometricum L.) ⊙ Frühling.

Auf Schutthaufen, dürren Hügeln, an alten, feuchten Mauern, Bachufern, freien Waldplätzen überall gemein. C: Kratzenberg, Neue Mühle, an der Mombach, etc. etc.

1534. F. hibernica Hook. et Tayl. (Müll. I. p. 110. Rabenh. p. 89. — F. Mühlenbergii Hüb. p. 498 ex parte.) ⊙? Juli.

An Mauern u. Felsen, sehr selten. E: am Bielstein im Höllenthal!

557. Entosthodon Schwägr. Hinterzahn-Moos. — Hb. wie bei Funaria; Büchse symmetrisch, gerade aufrecht, fast kuglig od. birnf.; Pst. fehlend (bei den einheimischen.)

1535. E. fascicularis Müll. l. p. 120. (Rabenh. p. 88. — Gymnostomum fasciculare Hedw., Wallr. p. 105. Hüb. p. 45.) ⊙ Mai.

Auf Rasenplätzen, wüsten Aeckern, an Grabenrändern, Rainen u. Anhöhen zerstreut. C: Dörnberger Strasse, Heckershausen, vor dem Prasselsberg. F: Madener Stein.

558. *Physcomitrium Brid.* Blasenhut. — Hb. mützenf., die Büchse kaum halb deckend, 3—4mal geschlitzt, sehr lang gespitzt; Büchse wie bei Entosthodon.

1536. Ph. pyriforme Brid. (Müll. l. p. 116. Rabenh. p. 87. — Gymnostomum pyriforme Hedw., Wallr. p. 104. Hüb. p. 45. — Bryum pyriforme L.) ⊙ Frühling.

An Feldrainen, grasigen Anhöhen, Wiesenrändern, auf Gartenland, überall gemein. C: Schönfeld, Kirchditmold, Kohlenstrasse, etc etc.

Q. Phasceen.

559. *Pleuridium Brid.* Seitenköpfchen. — Büchse stets geschlossen; Hb. zarthäutig, die eirunde od. sphärische Büchse Anfangs ganz einschliessend, dann seitlich zerreissend u. halbirt erscheinend, am Grunde mehr od. minder zerschlitzt, meist ganz.

1537. Pl. subulatum Rabenh. p. 79. (Phascum subulatum Linn., Wallr. p. 86. Hüb. p. 6. — Astomum subulatum Hampe, Müll. l. p. 14.) ♃ Apr., Mai.

Auf Brachfeldern, an Hohlwegen, Rainen, überschwemmt gewesenen Stellen, gemein. C: Aue, hinter Wolfsanger, Weg nach Heckershausen, etc. etc.

1538. Pl. alternifolium Brid. (Rabenh. p. 79. — Phascum alternif. Dicks., Wallr. p. 89.

Hüb. p. 4. — Astomum altern. Hampe, Müll. I. p. 14.) ♃. Mai, Juni.

Auf Thon- u. Lehmboden, an feuchten Abhängen u. Rainen, selten. C: am untern Raine des Stadtwäldchens, an der Strasse nach Dörnberg im Walde.

560. *Phascum L.* Ohnmund. — Büchse stets geschlossen, kurz- u. meist schief-geschnäbelt, in der Hülle versteckt od. vortretend; Hb. zart, kaputzenf. od. glockig-kegelf.; Blattnetz aus parenchymatischen Zellen gebildet, am Grunde lockerer, gegen die Spitze dichter; Zellen meist knotig.

1539. Ph. muticum Schreb. (Wallr. p. 82. Hüb. p. 8. Rabenh. p. 81. — Acaulon muticum Müll. I. p. 22.) ⊙ Frühling.

Auf Waldtriften, thonigen Aeckern, überschwemmten Stellen, Haidebrüchen. C: am Fuss des Lohbergs, Bergshausen.

1540. Ph. crispum Hedw. (Wallr. p. 88. Hüb. p. 7. Müll. I. p. 24. Rabenh. p. 81.) ⊙ März, Apr.

Auf Aeckern u. spärlich begrasten Stellen, an sandigen Abhängen, Gräben. C: Aue, Forst, Gärten vor dem Weserthor, Weg zur Neuen Mühle, etc. etc. Wi: Allendorf.

1541. Ph. cuspidatum Schreb. (Wallr p. 86. Hüb. p. 15. Müll. I. p. 25. Rabenh p. 82.) ⊙ Frühling.

Auf bebautem u. unbebautem Boden überall gemein, wie auch die Var. *Ph. piliferum Schreb.*, Hüb. p. 13.

1542. Ph. curvicollum Hedw. (Wallr. p. 85. Hüb. p. 13. Müll. I. p. 27. Rabenh. p. 83.) ⊙ März, Apr.

In Waldgräben, auf kalksteinigen u. lehmigen Aeckern, an Mauern. C: hf. auf den Aeckern hinter Wolfsanger in der Nähe des Waldes. Wi: Allendorf.

1543. Ph. bryoides Dicks. (Wallr. p. 89. Hüb. p. 17. Müll. I. p. 28. Rabenh. p. 83.) ⊙ Apr., Mai.

Auf thonigem Kalkboden an Gräben, dürren Waldrändern u. in mit Erde ausgefüllten Felslöchern. C: am Lindenberg, am Fusse des Dörnberges. Hr: zw. Gottsbüren u. Helmarshausen.

561. *Ephemerum Hampe.* Tagmoos. — Büchse wie bei Phascum; Hb. glockenf.-aufgestülpt, mehr od. minder zerschlitzt, od. bis zur Spitze halbirt; Blattnetz locker, parenchymatisch, Zellen verlängert, gross, knotenlos.

1544. E. serratum Hampe. (Müll. I. p. 31. Rabenh. p. 84. — Phascum serratum Schreb., Wallr. p. 84. Hüb. p. 2.) ⊙ Herbst—Mai.

Auf feuchten, spärlich begrasten Stellen an Abhängen, Dämmen, Waldrändern. C: am Fakkelteich, Neue Mühle, Warthberg b. Philippinenhof. Wi: Allendorf.

1545. E. patens Hampe. (Müll. I. p. 33. Rabenh. p. 85. — Phascum patens Hedw., Wallr. p. 90. Hüb. p. 9.) ⊙ Sept.—Frühling.

Auf Schlamm- u. Thonboden, an überschwemmt gewesenen Plätzen u. an Flussufern. Wi: Allendorf.

1546. E. pachycarpum Rabenh. p. 85. (Phascum recurvifolium Dicks., Wallr. p. 85. Hüb. p. 9. — Ephemerella pachycarpa Müll. I. p. 34.) ⊙ Spätherbst, Winter.

Auf feuchten thonhaltigen Aeckern u. Wiesen. Wi: Allendorf.

CXX. Andreäaceen.

562. *Andreaea Ehrh.* Steinmoos. — Büchse endstd., auf kurzem, aufwärts stark verdicktem, an d. Basis mit einem Scheidchen umgebenen Stiele, Anfangs von einer zarthäutigen Hb. ganz eingeschlossen, später sich in 4 an beiden Enden verbunden bleibende Klappen spaltend.

1547. A. rupestris Hedw. (Hüb. Hep. p. 303. Müll. I. p. 6. Rabenh. p. 71. — A. petrophila β Wallr. p. 92.) ♃. Frühling, Sommer.

Auf hohen Bergen an Felsen u. auf Gerölle, sehr selten; nur in Menge E: auf dem Meissner (Gerölle an der Kalbe, dem Frauhollenteiche u. der Kitzkammer)!

CXXI. Sphagnaceen.

563. *Sphagnum Dill.* Torfmoos. — Büchse rundl. am Ende eines erweiterten Fruchtastes, von der durchscheinenden Hb. dicht umschlossen, später sie unregelmässig zerreissend, so dass der obere Theil mit dem halbkugligen Deckel sich ablöst, der untere als Scheide zurückbleibt; Mündung ohne Pst. u. ohne Ring.

1548. Sph. cymbifolium Ehrh. (Wallr. p. 108. Hüb. Musc. p. 22. Müll. I. p. 91. Rabenh. p. 73.) ♃. Jul.—Sept.

In Sümpfen, morastigen Haiden u. auf moorigen Waldstellen gemein. C: Niestberg b. Heiligenrode, Kaufunger Wald, Holzhausen, etc. Die ausgezeichnete Var. β *squarrosulum* an denselben Orten u. z. B. am Staufenberg im Reinhardswald.

1549. Sph. squarrosum Pers. (Wallr. p. 109. Hüb. p. 23. Müll. I. p. 94. Rabenh. p. 74.) ♃. Jul. Aug.

Auf sumpfigen Bergwiesen u. in Mooren, nicht selten. C: Kaufunger Stiftswald, mit reichl. Früchten in einem Tümpel bei den Habichtswalder Bergwerken, ferner im Reinhardswald, etc.

1550. Sph. molluscum Bruch. (Hüb. p. 26. Müll. I. p. 93. Rabenh. p. 74.) ♃. Aug.

An Rändern von Torfgruben u. an erhöheten Stellen in Mooren, selten. C: am Niestabhang. Hr: im Reinhardswald. E: Meissner.

1551. Sph. cuspidatum Ehrh. (Wallr. p. 111. Hüb. p. 29. Müll. I. p. 96. Rabenh. p. 75.) ♃. Aug.

An Brüchen u. Sumpfrändern, im Wasser fluthend, selten. Hr: in Sumpfgräben in der Nähe des Gahrenberges, bis jetzt nur steril.

1552. Sph. acutifolium Ehrh. (Hüb. p. 28. Müll. I. p. 96. Rabenh. p. 75. — Sph. capillifolium Ehrh., Wallr. p. 110.) ♃. Aug., Sept.

In Sümpfen u. Brüchen u. auf moorigen Wiesen hf., nebst den Formen *Sph. capillifolium Ehrh.* u. *subulatum Brid.*, meist fruktifizirend. C: Niestberg u. Abhänge an der Nieste. Hr: überall im Reinhardswald. E: Meissner in allen Formen. Wi: Rohrberg bei Helsa.

1553. Sph. compactum Brid. (Wallr. p. 109. Hüb. p. 24. Müll. I. p. 98. Rabenh. p. 76.) ♃. Jul. Aug.

Auf sumpfigem Boden, Torfwiesen, in bergigen Gegenden. C: zw. der Rasenallee u. Nordshausen Hr: Federnbruch b. Holzhausen

steril Die Var. *β rigidum* Md: zw. Nienhagen u. Ziegenhagen reichl. fruktifizirend.

1554. Sph. subsecundum Nees. (Wallr. p. 110. Hüb. p. 26. Müll. I. p. 100. Rabenh. p. 76.) ♃. Jul. Aug.

In tiefen Sümpfen u. Mooren, auch auf sumpfigen Wiesen mit klarem Quellwasser, zerstreut. C: Kaufunger Wald (der Var. *Sph. contortum Schultz* sich annähernd). Hr: Federnbruch bei Holzhausen. E: Meissner.

II. Lebermoose.

CXXII. Jungermanniaceen.

I. Stengel u. Blätter vollstd. getrennt.

A. Gymnomitrieen.

564. *Gymnomitrium Nees.* Nackthaube. — K.*) fehlend, an dessen Stelle ein zsgerolltes inneres HüllB., welches kleiner u. von zarterer Textur als die übrigen B. u. HüllB. ist; Hb. äussert zart, eif., mit kurzem Gf., in der Hülle versteckt. — B. 2zeilig, ziegeldachf.; NebenB. fehlen.

1555. G. concinnatum Corda. (Nees syn. p. 3. Rabenh. p. 69. — Jungermannia julacea Wallr. p. 63. — Jung. concinnata Lightf., Hüb. p. 119. Hüb. Exsicc. N. 44.) ♃. Mai—Aug.

In hohen Gebirgsgegenden an Felsen u. auf Gerölle; nur E: auf dem Meissner hf. u. reichlich fruktifizirend (zw. der Kalbe u. dem Frauhollenteich)!

565. *Sarcoscyphus Corda.* Fleischkelch. — K. mit der Hülle bis gegen die Spitze verwachsen, fleischig, gedunsen, Mündung einwärts zsneigend, 4—6zähnig; Hb. eingeschlossen. — B. fast vertical, 2zeilig, 2lappig.

---

*) Der Kürze wegen gebrauche ich fortwährend den Ausdruck Kelch (K.) für die Blüthendecke (Perianthium).

1556. S. Ehrharti Corda. (Nees p. 7. Rabenh. p. 67. — Jungermannia emarginata Ehrh., Wallr. p. 61. Hüb. p. 123. Exsicc. N. 81. 82.) ♃. Apr., Mai.

An feuchten Felswänden u. in Schluchten, auf Gerölle, sehr selten. E: auf dem Meissner, in Statur u. Farbe sehr veränderlich, sehr hf. in den Schluchten zw. der Kalbe u. dem Frauhollenteich, aber nur spärlich fruktifizirend.

1557. S. Funckii Nees. (Nees p. 8. Rabenh. p. 66. — Jung. Funckii Web. et Mohr, Wallr. p. 63. Hüb. p. 133. Exsicc. N. 43.) ♃. Mai, Jun.

An feuchten Waldgräben u. auf Waldpfaden. Wo: Waldgräben zw. Martinhagen u. den Steinbrüchen.

566. *Alicularia Corda.* Treppenmoos. — K. in der Hülle versteckt u. mit derselben am untern Theile verwachsen, Mündung eingeschlossen, unregelmässig gezähnt. — B. 2zeilig, horizontal abstehend; NebenB. klein.

1558. A. scalaris Corda. (Nees p. 10. Rabenh. p. 66. — Jung. scalaris Schrad., Hüb. p. 81. Exsicc. N. 38 et 116.) ♃. Herbst u. Frühling.

An schattigen Abhängen, Gräben, in Schluchten, Hohlwegen, hf. C: Fuldaberg bei Sandershausen, Kaufunger Wald. Wo: Balhorner Wald u. Steinbrüche. E: Meissner (bei Schwalbenthal). Wi: Allendorf (vom »Horst zum Hain«).

B. Jungermannieen.

567. *Plagiochila Nees.* Stutzkelch. — K. seiten- od. entstd. od. in den Astwinkeln, platt zsgedrückt, auf der untern Seite etwas gewölbt od. stumpf-gekielt, gerade od. an der Spitze

abwärts gekrümmt, an der Mündung gestutzt, 2- od. 3zähnig, gezähnt od. gewimpert, selten nackt; Büchse derb, bis zur Basis 4sp. — B. rundl., 2zeilig.

1559. Pl. asplenioides Nees. (Nees p. 49. Rabenh. p. 64. — Jung. asplenioides Link., Wallr. p. 56. Hüb. p. 111. Exsicc. N. 31.) ♃. Jul. Aug.

In Wäldern und Gebüschen, an schattigen Stellen gemein, doch nur hin u. wieder fruktifizirend, z. B. bei Kassel im Ahnethal, in den Schluchten b. Bergshausen, am Niestberg b. Heiligenrode.

1560. Pl. interrupta Nees. (Nees p 48. Rabenh. p. 65.) ♃. Apr., Mai.

In bewaldeten Hohlwegen, an Baumwurzeln und Abhängen. C: im Ahnethal, hinter Krumbach, öfters mit K., aber sehr selten mit Früchten. E: Meissner.

568. *Scapania Lindenberg.* Scapanie. — K. endstd., eben, von hinten und vorn zsgedrückt, Anfangs mit der Spitze herabgekrümmt, an der Mündung stumpf od. wimperig; Hülle 2blättrig, nicht verwachsen, den StB. gleichgestaltig, bisweilen stärker gezähnt und spitziger; Büchse derb, eif., braun. — B. 2lappig.

1561. Sc. undulata Nees. (Nees p. 65. Rabenh. p. 62. — Jung. undulata Linn., Wallr. p. 60. Hüb. p. 229. Exsicc. N. 16 — 18.) ♃. Sommer.

An Steinen in Bächen, an feuchten Felswänden. C: Söhre hinter Krumbach, Kaufunger Wald (mit Rhacomitrium aciculare — hier auch die var. *purpurea*). Wi: Allendorf, hinter den Soden. — Hf. mit K., sehr selten mit Früchten.

1562. Sc. uliginosa Nees. (Nees p. 67. Rabenh. p. 61. — Jung. uliginosa Swartz.) ♃. Mai, Juni.

In Berggegenden an Steinen und Gräben. C: an Gräben auf d. Plateau des Habichtswaldes.

1563. Sc. irrigua Nees. (Nees p. 67. Rabenh. p. 61. — Jung. fallax Hüb. p. 249. — Jung. uliginosa Hüb. exsicc. N. 20 et 21.) ♃. Herbst.

In Sümpfen, Brüchen u. auf nassen Wiesen. C: Winterlitt b. Heiligenrode. Hr: Holzhausen (in Sphagnetis). E: Meissner (im Sumpf über dem Frauhollenteich).

1564. Sc. nemorosa Nees. (Nees p. 68. Rabenh. p. 60. — Jung. nemorosa L., Wallr. p. 60. Hüb. p. 225. Exsicc. N. 19 et 111.) ♃. Jul. Aug.

In Wäldern und Gebüschen, an Hohlwegen, Schluchten und Gräben, hf., meist mit K., seltner mit Früchten. C: Fuldaberg b. Sandershausen, Schlucht am Lohberg, Neue Mühle, Schlucht b. Bergshausen, Winterlitt b. Heiligenrode, Ahnethal, etc. Wi: Allendorf (zum Hain sehr hf.).

1565. Sc. umbrosa Nees. (Nees p. 69. Rabenh. p 60. — Jung. umbrosa Schrad., Wallr. p. 59. Hüb. p. 246. Exsicc. N. 69.) ♃. März, April.

An feuchten Abhängen, Felsen und auf Gerölle. C: Winterlitt b. Heiligenrode, Steinbrüche an der Baune. E: Meissner (zw. der Kalbe und dem Frauhollenteich)!

1566. Sc. curta Nees. (Nees p. 69. Rabenh. p. 59. — Jung. curta Mart., Wallr. p. 58. Hüb. p. 244. Exsicc. N. 70.) ♃. Jul. Aug.

An Waldwegen, Abhängen, Schluchten und Gräben, besonders auf lehmhaltigem Boden. C: an der Kohlenstrasse, Winterlitt b. Heiligenrode, Steinbrüche an der Baune. Hr: Waldgräben zw. Gottsbüren u. Helmarshausen (mit Früchten). Wo: im Balhorner Wald. Wi: Allendorf (zum Hain, hier und anderwärts auch die var. *undulifolia*).

569. Jungermannia L. Jungermannie. — K. endstd., so lang od. länger als die Hülle, häutig, gefaltet-kantig od. stielrund und gegen die Spitze kantig, gespalten od. gezähnt, frei od. am Grunde mit der Hülle verwachsen; HüllB. meist frei, entweder den StB. gleich od. verschiedengestaltet, dann gewöhnlich zahlreicher und ziegeldachf.; Hb. gewöhnlich eingeschlossen; Büchse derb.

1567. J. albicans L. (Wallr. p. 57. Hüb. p. 255. Exsicc. N. 22. Nees p. 75. Rabenh. p. 59.) ♃ März, Apr.

In Schluchten, Hohlwegen, an Gräben, besonders auf lehmigem und sandigem Boden, gemein, meist steril, doch öfters mit Kelchen. C: Neue Mühle, Lohberg, Ahnethal, mit Fr. in der ersten Schlucht hinter Bergshausen; etc. Hr: Holzhausen; E: Meissner; Wi: Grossallmerode etc

1568. J. obtusifolia Hook. (Wallr. p. 59. Hüb. p. 261. Exsicc. N. 23. Nees p. 76. Rabenh. p. 58.) ♃ Spätherbst und Winter.

Auf sandigem Lehmboden, in Hohlwegen u. an Waldrändern. C: Fuldaberg b. Sandershausen, Winterlitt b. Heiligenrode, auf einer feuchten Trift hinter Krumbach (mit Fr. im März). E: Meissner hf. u. reichlich fruktifizirend (Grä-

ben zw. der Kalbe u. dem Schwarzwasser, in den Sandsteinbrüchen beim Frauhollenteich, mit Fr. im Sept.) Wi: Allendorf (Hohlwege unter der Hörnekuppe).

1569. J. exsecta Schmid. (Wallr. p. 66. Hüb. p. 251. Nees p. 77. Rabenh. p. 58.) ♃. Steril.

An Sandsteinfelsen und auf sandigem Lehmboden, in Gebüschen und Hohlwegen hf. C: Kohlenstrasse, Winterlitt, Kaufunger Wald, Schlucht b. Bergshausen, Lohberg. Hr: zw. Sababurg und Veckerhagen. Wo: Burghasungen, alte Balhorner Steinbrüche.

1570. J. Taylori Hook. (Wallr. p. 69. Hüb. p. 75. Exsicc. N. 33. Nees p. 82. Rabenh. p. 57.) ♃. Jul. Aug.

In hohen Gegenden, in Felsschluchten in dichten Sphagnetis. E: Meissner, hf. in der Schlucht zw. der Kalbe und dem Frauhollenteiche, in verschiedenen Formen, auch in der der *J. anomala Hook.* (Hüb. exs. N. 34. Rabenh. p. 57), doch bisher nur steril gefunden.

1571. J. Schraderi Mart. (Wallr. p. 55. Hüb. p. 79. Exsicc. N. 36. Nees p. 83. Rabenh. p. 56.) ♃. Juli—Sept.

Auf moorigem Boden, sumpfigen Wiesen u. auf Steinen in lichten Wäldern u. in Schluchten. C: Winterlitt b. Heiligenrode (mit Fr. im Sept.), Schluchten der Söhre (mit Leskea subtilis gemengt). E: Meissner (an dem Sumpf in der Nähe der Kalbe mit reichl. K.). Wi: Allendorf (zum Hain).

1572. J. crenulata Smith. (Wallr. p. 53. Hüb. p. 108. Exsicc. N. 40 et 115. Nees p. 90. Rabenh. p. 55.) ☉? Apr.

An kahlen Abhängen und Gräben, auf Sand- und Lehmboden hf. C: Schönfeld, Neue Mühle, Krumbach, Niestberg, Kaufunger Wald, Hohlwege am Habichtswald, meist reichl. fruchtbar. Wo: Balhorner Wald. E: Meissner (Hohlweg über d. Frauhollenteich). Wi: Grossalmerode.

1573. J. nana Nees. (Hüb. exsicc. N. 114. Nees p. 91. Rabenh. p. 55. — Jung. Schmideliana Hüb. p. 99.) ♃. März, Apr.

Auf Lehm- und Moorboden, an Waldwegen, schattigen Abhängen, Gräben. C: Sandgruben am Habichtswald, Schlucht bei Bergshausen, Kaufunger Wald. Wo: Waldgräben an der Balhorner Strasse. Ueberall fruktifizirend.

1574. J. hyalina Lyell. (Wallr. p. 54. Hüb. p. 104. Exsicc. N. 62. Nees p. 92. Rabenh. p. 54.) ♃. Apr., Mai.

In Berggegenden, an feuchten Stellen, auf Sand- und Lehmboden, selten. Wo: im alten Steinbruch b. Martinhagen. Wi: Allendorf (Wälder hinter Soden). Fruktifizirt reichlich.

1575. J. sphaerocarpa Hook. (Hüb. p. 105. Exsicc. N. 63. Nees p. 93. Rabenh. p. 54.) ♃. März, Apr.

Auf Sand- und Lehmboden, an feuchten, schattigen Felsen, selten. C: an der Kohlenstrasse? Steril. Wo: in den verlassenen Steinbrüchen bei Martinhagen mit K.

1576. J. Genthiana Hüb. p. 107. (Exsicc. N. 65. — Nees p. 94. Rabenh. p. 54.) ♃? April, Mai.

Auf überschwemmt gewesenen Plätzen, an feuchten Abhängen, Sandsteinen, selten. Wo: in den verlassenen Steinbrüchen bei Martinhagen.

1577. J. Mülleri Nees. (Syn. p. 99. Rabenh. p. 52. — Jung. Libertae Hüb. p. 175.) ♃ April, Mai.

An Felsen, Gerölle u. morschen Baumwurzeln. C: Rain des Stadtwäldchens, auf den Felsenanlagen im Wild'schen Garten (mit Lunularia vulgaris). E: Meissner. Wi: Allendorf.

1578. J. acuta Lindenb. (Hüb. p. 177. Exsicc. N. 119. Nees p. 103. Rabenh. p. 50.) ♃ Frühling.

In Hohlwegen, an waldigen Abhängen, und in Gebüsch. C: begraste Raine hinter Schönfeld, Kohlenstrasse, feuchte Trift hinter Krumbach. Wi: Allendorf (b. Grunewaldsbrunnen).

Bemerk. Diese Art ist so veränderlich, dass ihre verschiedenen Formen sich wohl kaum von denen der Jung. Mülleri trennen lassen. (Hampe in litt. Vgl. auch Nees synops. p. 677.)

1579. J. scutata Web. et Mohr. (Wallr. p. 73. Hüb. p. 151. Exsicc. N. 46. Nees p. 101. Rabenh. p. 51.) ♃ Jun Jul.

An Felsen, faulenden Stämmen, auf Steinen, selten. C: Winterlitt b. Heiligenrode. Wi: zw. Allendorf und Asbach die var. *major*.

1580. J. inflata Huds. (Wallr. p. 64. Hüb. p. 139. Exsicc. N. 93. Nees p. 105. Rabenh. p. 49.) ♃ Sommer.

Auf Moorboden und in Sümpfen, selten. E: auf dem Meissner.

1581. J. ventricosa Dicks. (Wallr. p. 64. Hüb. p. 182. Exsicc. N. 90. Nees p. 108. Rabenh. p. 48.) ♃ Herbst.

In Wäldern, an Abhängen und Gräben, hf. C: Neue Mühle, Lohberg, Winterlitt b. Heiligenrode, Kaufunger Wald. E: Meissner. Wi: Allendorf.

Bemerk. Ich fand sie noch nie fruchtbar, aber hf. mit Keimkörnern besetzt, und nur einmal bei Heiligenrode im Apr. männl. Pflanzen mit ihrem eigenthümlichen ährenf. Bthstand.

1582. J. porphyroleuca Nees. (Syn. p. 109. Rabenh. p. 47.) ♃ Herbst, Frühjahr.

In Berggegenden. an Felsen, morschen Baumstrünken, auf trocknem Moorboden. C: auf dem Habichtswald, südl. vom Oktogon, Baunsberg. Wi: Allendorf.

1583. J. socia Nees. (Hüb. exsicc. N. 91. Nees p. 111. Rabenh. p. 47.) ♃ Sommer.

Auf hohen Bergen, an der Erde und zw. Felsen. E: Meissner (mit Jung. barbata und Dicranum longifolium)!

1584. J. excisa Dicks. (Wallr. p. 64. Hüb. p. 185. Nees p. 112. Rabenh. p. 46.) ♃ Mai, Juni.

Auf Kies-, Thon od. Haideboden, in Schluchten und Hohlwegen, an lichten Abhängen, selten. Wi: in einem Hohlweg unter der Hörnekuppe fruchtbar.

1585. J. alpestris Schleich. (Nees p. 113. Rabenh. p. 46.) ♃ März.

An Felswänden u. auf Gerölle, selten. Wo: in den Balhorner Steinbrüchen die var. *minor* fruchtbar! E: Meissner, zw. Kalbe und Frauhollenteich.

1586. J. bicrenata Lindenb. (Nees p. 115. Rabenh. p. 45. — Jung. commutata Hüb. p. 192. Exsicc. N. 48.) ♃ Frühling.

An Waldwegen, schattigen Abhängen, vorzüglich auf sandigem Boden. C: Schluchten bei Bergshausen und Krumbach, Hohlwege im Kaufunger Wald, Waldgraben am Weg nach Ehlen. Wo: Balhorner Steinbrüche. Wi: Allen-

dorf (in dem rothen Hohlwege unter der Hörnekuppe).

1587. J. intermedia Lindenh. (Nees p. 116. Rabenh. p. 44. — Jung. bicrenata Schmid., Wallr. p. 65. Hüb. p. 189.) ♃. Herbst und Frühjahr.

Auf trocknen u. feuchten Plätzen, in Wäldern, Gebüschen, an Hohlwegen. C: Schluchten bei Bergshausen, Krumbach und am Lohberg, Steinbruch am Sandershäuser Berg. F: Steinbrüche an der Baune. E: Meissner (am Frauhollenteich).

1588. J. incisa Schrad. (Wallr. p. 68. Hüb. p. 211. Exsicc. N. 92. Nees p. 118. Rabenh. p. 44.) ♃. Apr.

An Waldrändern, Wegen, Abhängen, auf Sand- und Lehmboden. C: Neue Mühle, Sandershäuser Berg, Winterlitt (selten fruchtbar — hier auch die var. *elongata*), Kaufunger Wald, Habichtswald, Krumbach. Wo: Waldgräben an der Balhorner Strasse.

1589. J. saxicola Schrad. (Hüb. p. 239. Nees p. 118. Rabenh. p. 43. — Jung. resupinata Wallr. p. 62.) ♃. Nur steril.

Auf hohen Bergen, an Geröll u. Schluchten. Nur E: auf dem Meissner, von der Kalbe bis zum Frauhollenteich in grösster Menge, bisweilen in fussgrossen Rasen; eine sehr feine, schlanke Form auf der Höhe mit Gymnomitrium concinnatum vermengt.

1590. J. minuta Dicks. (Hüb. p. 127. Exsicc. N. 45. Nees p. 120. Rabenh. p. 42. — Jung. Weberi Mart., Wallr. p. 62.) ♃. Sommer.

An Felsen und Gerölle. E: Meissner, zwischen Kalbe und Frauhollenteich in grosser

Menge, bald in reinen ausgebreiteten Rasen, bald mit Jung. barbata, albicans, Mülleri etc. vermengt, selten mit Perianthien (im Sept. in der feuchten Schlucht über d. Frauhollenteich).

1591. J. barbata Schreb. (Nees p. 122. Rabenh. p. 40.) ♃. Frühjahr—Herbst.

In Berggegenden, auf Felsen, Steinen, Gerölle, an der Erde, verbreitet, kommt im Gebiete hauptsächlich in folgenden Formen vor.

a. *Schreberi* (Jung. barbata Wallr. p. 75. Hüb. p. 194. Exsicc. N. 25.) C: hf. auf Wilhelmshöhe, Kohlenstrasse, Prasselsberg, Baunsberg, Lohberg. F: Madener Stein. E: Meissner (bei der Kitzkammer) selten fruchtbar

b. *attenuata* (Jung. attenuata Lindenb., Hüb. p. 207. Exsicc. N. 55.) Auf dem Meissner, bei der Kalbe.

c. *Floerkei* (Jung. Floerkei Web. et M., Wallr. p. 77. Hüb. p. 199.) Ebenfalls auf dem Meissner, nicht selten fruchtbar.

d. *quinquedentata* (Jung. quinquedentata Huds., Hüb. p. 203. Exsicc. N. 24.) C: Hohlweg bei der Löwenburg am Habichtswald. Wo: Burghasungen. F: Madener Stein.

Bemerk. Die Varr. a und d unterscheiden sich selbst bei gleichem Standorte so sehr von einander, dass man sie gern für 2 ausgezeichnete Arten halten möchte, wenn nicht die übrigen Varietäten Uebergänge bildeten.

1592. J. Starkii Funk. (Nees p. 134. Rabenh. p. 38. — Jung. byssacea *β* Hüb. p. 137. Exsicc. N. 99.) ♃. Spätherbst.

Auf feuchter Sand- u. Haideerde, in Schluchten und Hohlwegen. C: Neue Mühle, Schluchten bei Bergshausen (im Sept. mit Fr.) u. Krumbach, am Lohberg (var. *elongata*). E: Meissner.

1593. J. divaricata Engl. Bot. (Nees p.

135. Rabenh. p. 38. — Jung. byssacea Roth, Wallr. p. 66. Hüb. p. 137. Exsicc. N. 98.) ♃. Herbst und Frühjahr.

Auf trockenem und feuchtem Grunde, an der Erde oder auf anderen Moosen, auf Bergen und in Hohlwegen. C: Hohlwege am Habichtswald, Firnskuppe, Sandershäuser Berg (Steinbrüche b. Hochgericht), Schluchten der Söhre, Graben am Wäldchen zw. Wehlheiden u. Schönfeld, die Var. *rubriflora* am Viehberg b. Heiligenrode.

1594. J. bicuspidata L. (Wallr. p. 65. Hüb. p. 171. Exsicc. N. 94. Nees p. 138. Rabenh. p. 36.) ♃. Früchte im ganzen Jahr.

In Wäldern u. Gebüschen, an Abhängen u. Hohlwegen überall gemein. Die Var. *rigidula (Jung. rigidula Hüb.* p. 174. Exsicc. N. 47) z. B. im Kaufunger Wald und bei Allendorf, unter der Hörnekuppe, die Var. *uliginosa (Jung. Lammersiana Hüb.* p. 165) im Niestthale, die Var. *conferta* (Hüb. exsicc. N. 95) am Bielstein bei Helsa. etc. etc.

1595. J. connivens Dicks. (Wallr. p. 67. Hüb. p. 167. Exsicc. N. 97. Nees p. 141. Rabenh. p. 36.) ♃. Frühling.

Auf torfigem Boden unter Sphagnum, auch an morschen Baumstrünken. Hr: Holzhausen. E: Meissner (fruchtbar in den nassen Schluchten über dem Frauhollenteich, ausserdem im Erlensumpf).

1596. J. curvifolia Dicks. (Wallr. p. 67. Hüb. p. 161. Nees p. 142. Rabenh. p. 35.) ♃. Frühling.

Auf sandigem Boden, an morschen Baumwurzeln, auf der Erde und an Sandsteinfelsen.

C: Schlucht bei Bergshausen. Wo: Balhorner Steinbrüche.

1597. J. setacea Web. (Wallr. p. 50. Hüb. p. 51. Exsicc. N. 50 et 54. Nees p. 144. Rabenh. p. 35.) ♃. Sommer.

Auf Moor- u. Torfgrund, meist unter Sphagnum. C: Nieste. Hr: in den Brüchen bei Holzhausen.

1598. J. trichophylla L. (Wallr. p. 51. Hüb. p. 49. Exsicc. N. 49. Nees p. 145. Rabenh. p. 34.) ♃. April — Juni.

An Baumwurzeln und Felsen, in Schluchten und an feuchten Abhängen, gemein. C: Neue Mühle, Krumbach, Heiligenrode, Habichtswald, etc. Wo: Burghasungen. F: Madener Stein. E: Meissner. Wi: Allendorf (am Fusse der Hörnekuppe, etc.).

570. *Sphagnoecetis Nees.* — Fruchtästchen kurz, verschieden- und kleinblättrig, aus der untern Seite des St. entspringend; K. endstd., aufsteigend, stielrund, an der Spitze 3kantig, mit gezähnelter Mündung; HüllB. doppelt kürzer als der K., eingeschnitten; Büchse längl., derb.

1599. Sph. communis Nees syn. p. 148. (Rabenh. p. 33. — Jung. Sphagni Dicks., Wallr. p. 54. Hüb. p. 77. Exsicc. N. 35.) ♃. Sommer.

Auf Torfwiesen, in Brüchen und Gebüschen, meist unter Sphagnum, selten. Hr: Brüche b. Holzhausen. Wi: Pfefferwiese am Hirschberg.

571. *Liochlaena Nees.* Glattkelch. — K. endstd., rechtwinklig aufsteigend, später walzenf., am Scheitel abgestutzt, niedergedrückt-flach, fast genabelt, an der Mündung zsgezogen und gewimpert, Wimpern gegliedert, steif, zu einem

kurzen Kegel zsgeneigt; HüllB. 2, den StB. gleich; Büchse eif., derb.

1600. L. lanceolata Nees syn. p. 150. (Rabenh. p. 33. — Jung. lanceolata L., Wallr. p. 55. Hüb. p. 93. Exsicc. N. 42.) ♃. April.

An Felsen, in Hohlwegen und feuchtem Gebüsche. C: Habichtswald (Hohlweg hinter der Löwenburg) reichlich fruktifizirend, im Walde hinter Wolfsanger. Wi: Allendorf (unter der Hörnekuppe).

572. *Lophocolea Nees.* Kammkelch. — K. endstd. (od. seitl.), unterhalb röhrig, oberwärts scharf-3kantig, mehr oder weniger erweitert, an der Mündung 3lappig und kammf.-gezähnt; HüllB. und NebenB. getrennt, bisweilen unter sich verwachsen; Hb. kurz, häutig, eingeschlossen.

1601. L. bidentata Nees. (Syn. p. 159. Rabenh. p. 32. — Jung. bidentata L., Wallr. p. 74. Hüb. p. 144. Exsicc. N. 83.) ♃. Mai.

In Wäldern, Gebüschen, Gärten, an Hohlwegen und spärlich begrasten Plätzen überall gemein, selten mit K., nur einmal im Ahnethal mit Früchten von mir gefunden.

1602. L. minor Nees. (Syn. p. 160. Rabenh. p. 32. — Jung. bidentata γ et ε Hüb. p. 145. Exsicc. N. 86.) ♃. Sommer.

Auf feuchten, schattigen Plätzen, in Wäldern und Schluchten, auf der Erde und an Felsen. C: Habichtswald, Dörnberger Strasse, die var. *erosa* am Lohberg und an der Schaumburg b. Hoof. Wo: Burghasungen. Wi: Allendorf.

1603. L. heterophylla Nees. (Syn. p. 164. Rabenh. p. 31. — Jung. heterophylla Schrad.,

Wallr. p. 74. Hüb. p. 147. Exsicc. N. 89.) ♃. Sommer.

In Wäldern an alten Baumwurzeln, u. auf lichten Plätzen an der Erde. C: in Tannenpflanzungen der Aue, im Habichtswald, im Niesthal. E: Meissner. Wi: Allendorf.

573. *Chiloscyphus Corda.* Lippenkelch. — K. seitl. an den St. u. grössern Aesten auf sehr kurzen Aestchen, mehr od. minder tief 3sp. od. 2lippig; Hb. Anfangs oval, später fast birn- od. keulenf., kürzer od. länger als die K.; HüllB. u. NebenB. sparsam, kleiner als die StB. u. verschieden von ihnen.

1604. Ch. pallescens Nees. (Syn. p. 187. Rabenh. p. 30. — Jung. pallescens Ehrh., Wallr. p. 71. Hüb. p. 70.) ♃. Dez.—April.

An feuchten Stellen in Wäldern, an Felswänden, Bachufern. C: Lindenberg, Ahnethal, Fuldaberg b. Sandershausen, Söhreschlucht hinter Krumbach. Hr: Westberg. E: Meissner. Wi: Allendorf, Hirschberg.

1605. Ch. polyanthos Corda. (Nees p. 188. Rabenh. p. 30. — Jung. polyantha L., Wallr. p. 71. Hüb. p. 68. Exsicc. N. 58.) ♃. Apr., Mai.

In feuchten Wäldern, an Gräben u. Wasserschluchten. C: Ahnethal, Gräben am Fusse des Niestberges, im Kaufunger Wald; die Var. *fragilis Hüb.* (Exsicc. N. 59) im Sumpfe hinter dem Oktogon; Hr: Holzhausen, etc. etc.

C. Geocalyceen.

574. *Geocalyx Nees.* Erdkelch. — Weibl. Bth. seitl. am St. unterhalb eines OberB., abwärts steigend; Stempelhülle fleischig, fast walzenf., etwas rauh, einen entwickelten u. 3—4

sterile Stempel einschliessend; Bthdecke fehlend; Hb. bis über die Mitte mit der Stempelhülle verwachsen, an der Spitze frei; Büchse nicht gedreht. — B. 2reihig, unterschlächtig.

1606. G. graveolens Nees. (Syn. p. 195. Rabenh. p. 29. — Jung. graveolens Schrad., Wallr p. 74. Hüb. p. 66.) ♃. Frühling.

In feuchten Gebirgsgegenden an Steinen, Felsen u. auf der Erde, sehr selten. Wo: einmal in den Balhorner Steinbrüchen gefunden!

575. Calypogeia Raddi. Hängkelch. — Büchse gedreht, längl.-walzenf., violett-braun, mit 4 schmalen Klappen, welche sich nach dem Aufspringen ausbreiten u. spiralig zsdrehen. — B. oberschlächtig. Alles Uebrige wie bei Geocalyx.

1607. C. Trichomanis Corda. (Nees syn. p. 198. Rabenh. p. 28. — Jung. Trichomanes Dicks., Wallr. p. 71. Hüb. p. 61. Exsicc. N. 61.) ♃. Frühling.

In schattigen Wäldern, an Gräben, Schluchten, Hohlwegen u. morschen Baumstämmen gemein. C: Neue Mühle, Söhreschluchten, Heiligenrode, Holzhausen etc., sehr selten mit K.; die var. *Sprengelii* in einer Schlucht bei Bergshausen, die Form *propagulifera* im Kaufunger Wald, Allendorf, etc.

D. Lepidozieen.

576. Lepidozia Nees. Lepidozie. — Fruchtäste kurz, aus der unteren Fläche des St. entspringend, aufsteigend; K. endstd., verlängert, lanzettl., stumpf, 3faltig, an der Mündung gezähnelt; HüllB. klein, ziemlich breit, verschiedengestaltig, dachziegelf., an d. Spitze mit 2—4

scharfen Zähnen; Hb. häutig, oval, eingeschlossen; Büchse längl. od. eif.

1608. L. reptans Nees. (Lindenb. in Nees syn. p. 105. Rabenh. p. 27. — Jung. reptans L., Wallr. p. 77. Hüb. p. 216. Exsicc. N. 15.) ♃. Mai.

In Wäldern u. Gebüschen, an Gräben u. Hohlwegen, auch in Sümpfen unter Sphagnum, gemein. C: Neue Mühle, Krumbach, Winterlitt, Ahnethal, etc., die Var. *tenera Hüb.* (exsicc. N. 125.) im Niestthal.

577. *Mastigobryum Nees.* Dreizahn-Moos. — Fruchtast aus dem Winkel eines NebenB. entspringend, kurz, gedrungen; K. aufsteigend, endstd., verlängert, 3winkelig, stumpf-3lappig, auf der einen Seite bisweilen tiefer gespalten, häutig; HüllB. klein, schmal, fast sparrig, an der Spitze scharf-eingeschnitten; Hb. häutig, eingeschlossen, mit Gf. gekrönt.

1609. M. trilobatum Nees. (Lindenb. in Nees syn. p. 230. Rabenh. p. 27. — Jung. trilobata L., Wallr. p. 75. Hüb. p. 219. Exsicc. N. 13.) ♃. Aug., Sept.

In Hohlwegen, Schluchten, Gräben u. an feuchten Bergabhängen, verbreitet, doch bisher nur steril gefunden. C: Schluchten b. Bergshausen, Niestberg b. Heiligenrode, nebst der var. *laxum Nees* zwischen Sphagnum, Schlucht am Lohberg (mit Trichocolea Tomentella). R: im Junkerwäldchen. Wi: Hörnekuppe bei Allendorf.

E. Ptilidieen.

578. *Trichocolea Dumort.* Haarkelch. — Frucht im Winkel der Gabeltheilung des St., ohne K. u. Hb. aus einer durch Verschmelzung

zahlreicher HüllB entstandenen kreiself. Anschwellung des dadurch fortgesetzten HauptSt. entspringend. — B. handf. gespalten, lang-gewimpert, oberschlächtig.

1610. T. Tomentella Dumont. (Nees p. 237. Rabenh. p. 24. — Jung. Tomentella Ehrh., Wallr. p. 52. Hüb. p. 265. Exsicc. N. 12.) ♃ Mai, Jun.

An feuchten Orten in Laubwäldern, an Bächen u. klaren Quellen, selten, im Gebiete noch nicht fruktifizirend gefunden. C: Schlucht am Lohberg (in verschiedenen breiten u. sehr verlängerten Formen), Graben am Fusse des Niestberges bei Heiligenrode. Wi: unter der Hörnekuppe b. Allendorf (beim Grunewaldsbrunnen).

579. Ptilidium Nees. Flügelmoos. — K. an den Aestchen endstd., frei, stielrund, häutig, mit zsgeneigter, gezähnelter Mündung; Hb. frei, fast lederartig. — B. sehr fein zerschlitzt, gewimpert.

1611. Pt. ciliare Nees (Syn. p. 250. Rabenh. p. 23. — Jung. ciliaris L., Wallr. p. 51. Hüb. p. 267. Exsicc. N. 120—122.) ♃ Herbst, Frühjahr.

In Gebirgsgegenden in Wäldern, an Baumwurzeln u. Stämmen, in Felsgerölle, selten. Nur E: Meissner von der Kalbe bis zum Frauhollenteich, hauptsächlich die var. *pulcherrima Hoffm.* (seltner die var. *ericetorum Nees* u. andere) in grosser Menge, aber nur steril.

F. Porelleen.

580 Radula Dumort. Plattmoos. — K. am Ende kurzer Aestchen od. aus einer Astgabel, entw. zsgedrückt od. fast trichterf., abgestutzt u. zahnlos; HüllB. je 2, tief-2lappig; Hb. birnf.,

zart, lange bleibend, mit dem Gf. gekrönt; Büchse eif., mit an d. Basis verbundenen, aufrecht- abstehenden Klappen.

1612. R. complanata Dumort. (Nees p. 257. Rabenh. p. 22. — Jung. complanata L., Wallr. p. 57. Hüb. p. 273. Exsicc. N. 11.) ♃. Frühling, Sommer.

In Wäldern, Gebüschen, Gärten, an Baumstämmen u. Wurzeln, auch an Felsen, Steinen u. auf Laubmoosen überall gemein. C: Aue, Stadtwäldchen, Schönfeld, Wilhelmshöhe, etc. etc.

581. Porella Dill. (Madotheca Dumort., Nees.) Kahlfrucht. — K. seitenstd. an den Aesten, fast sitzend, abstehend, eif., länger als die Hülle, gedunsen, glatt, mit 2lippiger Mündung; HüllB. 2 od. 4, hf. kleiner als die anderen; Büchse kugelrund, dünn-papierartig, bleich, Klappen aufrecht-einwärtsgekrümmt. — B. 2zeilig, 2lappig.

1613. P. pinnata L. (Jung. Porella Dicks., Jung. Cordaeana Hüb. p. 291. — Madotheca Porella Nees p. 281. Rabenh. p. 22.) ♃.

An Felsen u. Steinen, sehr selten. C: in Felsenspalten am Gipfel des Hirschsteines bei Elgershausen, nur steril.

Bemerk. Die Normalform stimmt ganz mit nordamerikanischen Exemplaren der Jung. Porella überein, und ist mir auch von Hampe als solche bestätigt worden. Andere Exemplare hingegen von demselben hohen, trocknen Standorte tragen mehr die Charaktere der Madotheca rivularis Nees, welche ganz normal in derselben Gegend am Wasser vorkommt, an sich, und ich möchte daher glauben, dass letztere als var. aquatica der Madotheca Porella zu betrachten ist.

1614. P. rivularis Nees. (Madotheca rivularis Nees p. 278. Rabenh. p. 21.) ♃.

An nassen Felsen an Bachufern, auch auf Steinen in Bächen, selten. C: in der Schlucht zw. dem Herbsthaus u. Hunsrück (1/4 Stunde oberhalb des Hirschsteines). E: Meissner, in dem Bach unter der Kitzkammer! Stets steril.

1615. P. platyphylla L. (Jung. platyphylla L., Wallr. p. 80. Hüb. p. 286. Exsicc. N. 6. — Madotheca plathyphylla Dumort., Nees p. 278. Rabenh. p. 21.) ♃. Febr.

In Wäldern, an Felsen, Bäumen u. auf der Erde überall gemein. C: Stadtwäldchen, Habichtswald, Ahnethal, Burghasungen, Weidelsberg, etc. etc. Nur einmal am 26. Febr. 1844 im Kassler Stadtwäldchen die Form *Thuja* reichlich fruktifizirend gefunden, ausserdem auch nie Perianthien.

1616. P. navicularis (Jung.) Lehm. et Lind. (Madotheca navicularis Nees p. 277. Rabenh. p. 21.) ♃.

In Schluchten u. an Waldrainen, auf Kalkboden, selten. C: an einem Fusswege im untern Lindenberg (rechts vom Fahrweg), in Menge, u. am Baunsberg, steril.

1617. P. laevigata (Jung.) Schrad. (Jung. laevigata Schrad., Wallr. p. 80. Hüb. p. 284. Exsicc. N. 7. — Madotheca laevigata Nees p. 276. Rabenh. p. 20.) ♃.

In Gebirgsgegenden an feuchten bemoosten Felsen u. Abhängen, auch an Bäumen, selten. C: am Hirschstein b. Elgershausen. Md: zw. Nienhagen u. Ziegenhagen. Nur steril.

G. Jubuleen.

582. *Frullania Raddi.* Frullanie. — K. endstd. an besonderen Aestchen, aus 2 deutlich verwachsenen Blättchen gebildet, gerade

vorgestreckt, stielrund od. vkteif., kantig, am Rücken etwas gewölbt, fast gefurcht, unterhalb mit stumpfem od. 2faltigem Kiele, am Ende stumpf, mit kurzer, röhriger Spitze; Hb. birnf., frei, zart, bleibend; Büchse fast kugelrund, bleich, zart, bis unter die Mitte 4klappig.

1618. Fr. Tamarisci Nees. (Syn. p. 438. Rabenh. p. 20. — Jung. Tamarisci L., Wallr. p. 79. Hüb. p. 278. Exsicc. N. 8.) ♃. Sept., Okt.

In Wäldern, an Baumwurzeln, Felsen u. dürren Abhängen hf., doch selten fruchtbar. C: Neue Mühle, Sandershäuser Berg, Habichtswald, Baunsberg, etc., mit K. u. Fr. in der ersten Schlucht b. Bergshausen, an der Firnskuppe u. im Ahnethal. Wo: Burghasungen. F: Madener Stein. E: Meissner (am Seestein etc.) Wi: Allendorf.

1619. Fr. dilatata Nees. (Syn. p. 415. Rabenh. p. 19. — Jung. dilatata L., Wallr. p. 79. Hüb. p. 281. Exsicc. N. 9.) ♃. Herbst, Frühling.

In Wäldern, Gebüschen u. Gärten, an Bäumen (seltner an Felsen) überall gemein, fast im ganzen Jahr mit reichlichen K. u. Fr. zu finden. C: Neue Mühle, Stadtwäldchen, Krumbach, Wilhelmshöhe, etc. etc., die var. *microphylla* nicht selten in der Aue, auf Schönfeld, etc.

583. Lejeunia Libert (emend.). Lejeunie. — K. oval od. längl., bisweilen eckig od. gefurcht, besonders am Ende 5- (od. 4-)faltig u. geflügelt, kammf. od. an den Ecken gefranst, an der Mündung 3—4lappig; Büchse gestielt, häutig, bleich, bis zur Mitte 4klappig aufspringend, Klappen zsgeneigt.

1620. L. serpyllifolia Lib. (Nees p. 374. Rabenh. p. 18. — Jung. serpyllifolia Dicks., Hüb. p. 294. Exsicc. N. 10. — Jung. cavifolia Ehrh., Wallr. p. 73.) ♃ Mai—Jul.

An alten Baumstämmen u. Wurzeln, auch an feuchten Felsen, besonders an Bachufern. C: Neue Mühle, Ahne- u. Druselthal, Bach beim Hirschstein, Schlucht am Lohberg (hf. fruktif.), Waldbach vor Helsa.

II. Stengel u. B. unvollstd. getrennt.

H. Codonieen.

584. Fossombronia Raddi. Fossombronie. — Weibl. K. endstd., später (durch Sprossung) auf der Oberfläche, aus 2 verwachsenen B. bestehend, fast glockenf., mit weiter, immer offner, geschweifter od. gekerbter Mündung, an ihrem Grunde mit einigen pfrieml. HüllB., welche mit ihr bis gegen die Spitze verwachsen sind; Büchse kugelrund, unregelmässig ausgefressen-4klappig aufspringend.

1621. F. pusilla Nees. (Syn. p. 467. Rabenh. p. 17. — Jung. pusilla Schmid., Wallr. p. 68. Hüb. p. 213.) ⊙ Sept., Okt.

An feuchten Abhängen, auf Feldern, Wiesen, an Gräben u. Ufern, hf. C: am Waldrande des Lindenberges in handgrossen Rasen, Waldgraben neben der Firnskuppe, Aecker zw. Sandershausen u. Heiligenrode, am Glockenteich bei Niedervellmar, Krumbach, zw. Waldau u. Bergshausen, etc. etc, darunter fast überall die kleine rosettenartige Form *Jung. Wondráczeki Corda* (Sturm t. 7.).

Bemerk. Fast allein unter den Moosen hat dieses die Eigenschaft, seine Form u. Charaktere beim Auf-

weichen nicht wieder herzustellen, weshalb es nothwendig ist, etwaige Abweichungen alsbald im frischen Zustande zu beobachten.

III. St. u. B. zu einem flachen Laub verschmolzen.

I. Haplolänеen.

585. Pellia Raddi. Pellie. — Hb. länger od. kürzer als die kurze, fast becherf., am Rande zerschlitzt-gezähnte, auf der Oberfläche des Laubes hervortretende, einfache Hülle; Laub gestreckt, mehr od. minder regelmässig gabeltheilig.

1622. P. epiphylla Corda. (Hüb. exsicc. N. 28. Nees p. 488. Rabenh. p. 15. — Jung. epiphylla L., Wallr. p. 48. — Gymnomitrion epiphyllon Hüb. p. 42.) ♃. Apr.—Jun.

An feuchten Stellen auf Lehm- u. Sandboden, an Gräben, Bachschluchten u. Felswänden, hf. C: Schluchten am Lohberg u. b. Bergshausen, Abhänge hinter Schönfeld, Kohlenstrasse, Niestberg, Kaufunger Wald, Krumbach, etc. Wo: Balhorner Steinbrüche. E: Meissner. Wi: Allendorf.

586. Blasia Micheli. Blasie. — Hb. in der Rippe des Laubes eingesenkt, ohne Hülle u. Blüthendecke, Frucht hervortretend; Laub sternf.-verbreitet, wiederholt gabelig-geth., mit Keimkörnerbehältern, welche auf der Oberfläche wenig, auf der untern warzenf. hervortreten.

1623. B. pusilla Mich. (Hüb. p. 33. Nees p. 491. Rabenh. p. 15. — Jung. Blasia Hook., Wallr. p. 48.) ♃? März, Apr.

Auf lehmigem Sandboden, an Gräben, auf Aeckern, schattigen Wiesen, Waldwegen, meist steril. C: hinter Schönfeld, im Druselthal, Wiesengräben vor Krumbach, Bergshausen etc.;

reichlich fruktifizirend an einem Heckenraine in der Nähe des Glockenteiches bei Obervellmar u. Wo: in den Waldgräben an der Balhorner Strasse (beim Eingang in den Wald). Wi: am Fuss der Hörnekuppe b. Allendorf u. unweit der Erbsmühle b. Grossallmerode.

K. Aneureen.

587. Aneura Dumort. Ohnnerv. — Früchte aus od. neben dem Rande des Laubes, ohne Bthdecke; DeckB. kurz, gespalten od. geschlitzt; Hb. hervorragend, erst walzenf. u. fleischig, dann fast keulenf. u. röhrig; Büchse längl. od. oval, bis zum Grunde 4klappig. — Laub handf.-zerschlitzt od. fiederig-gelappt.

1624. A. pinguis Dumort. (Hüb. exsicc. N. 4. Nees p. 493. Rabenh. p. 13. — Jung. pinguis L., Wallr. p. 47. — Gymnomitrion pinguis Hüb. p. 41.) ♃ Apr.

An feuchten Waldabhängen, Bach- u. Grabenrändern, auch in Sümpfen, nicht selten, aber meist steril. C: an d. Mombach, im Bruch hinter dem Oktogon, im Kaufunger Wald. E: Meissner (Graben am Weg vom Frauhollenteich zum Lusthäuschen). Wi: beim Grunewaldsbrunnen unter der Hörnekuppe b. Allendorf.

Bemerk. Der einzige Ort, wo ich dieses Lebermoos früher jährlich im April mit Früchten einsammelte, am Raine des Stadtwäldchens, ist durch den Eisenbahneinschnitt jetzt zerstört.

1625. A. pinnatifida Nees (Syn. p. 495. Rabenh. p. 14. — Gymnomitrion pinnatifidum Hüb. p. 38.) ♃ Frühjahr.

Auf bemoosten Steinen u. Holz in Bächen, Tümpeln, selten. C: auf überflutheten Steinen im Ahnethal mit Trichostomum rigidulum.

1626. A. multifida Dumort. (Nees p. 496. Hüb. exsicc. N. 5. Rabenh. p. 14. — Jung. multifida L., Wallr. p. 47. — Gymnomitrion multifidum Hüb. p. 37.) ♃. Mai.

An Waldrändern, Hohlwegen, Schluchten, feuchten Abhängen, u. in Sümpfen unter Sphagnum. C: Neue Mühle, Schluchten am Lohberg u. bei Bergshausen, Druselthal, Lindenberg. E: Meissner im Erlensumpf. Wi: Allendorf.

L. Metzgerieen.

588. *Metzgeria Raddi.* Metzgerie. — Fruktifikation seitl. der Mittelrippe auf der untern Fläche, ohne Bthdeke; Hb. vorragend, längl., dick, stumpf, fleischig, borstig; Büchse klein, fast rund, tief-4klappig; DeckB. einzeln, bauchig-concav, später 2lappig.

1627. M. furcata Nees. (Syn. p. 502. Rabenh. p. 13. — Jung. furcata L., Wallr. p. 49. — Echinomitrion furcatum Hüb. p. 46. Exsicc. N. 29.) ♃. Apr.

An Baumstämmen, Felsen, Gerölle, in den verschiedenen Formen überall gemein. C: Habichtswald, Neue Mühle, Prasselsberg, Dörnberg, etc. etc. meist steril. Nur im Apr. 1844 an feuchten Basaltfelsen des Druselthales mit ausgebildeten Früchten gefunden.

1628. M. pubescens Raddi. (Nees p. 504. Rabenh. p. 13. — Jung. pubescens Schrank, Wallr. p. 50. — Echinomitrion pubescens Hüb. p. 48. Exsicc. N. 30.) ♃.

In Gebirgsgegenden an Felswänden u. alten Bäumen, sehr selten. Wi: Allendorf (unter der Wand zum Hain u. am Höheberg), nur steril.

CXXIII. Marchantiaceen.

589. *Lunularia Micheli.* Mondbecher. — Weibl. Fruchtboden scheibenf., bald kegelf., dann kreuzweise strahlend, mit Stiel, welcher an seinem Grunde von einer häutigen, mehrblättrigen Hülle umgeben ist; Blüthenhüllen 1früchtig; Hb. vkteif., mit dem Gf. gekrönt; Büchse vorragend, zieml. langgestielt, in 4 2th., später etwas gedrehte Klappen aufspringend. — Laub gabelig-geth., oberseits mit halbmondf. Schüsselchen, mit gelbgrüner Keimbrut gefüllt, besetzt.

1629 L. vulgaris Mich. (Hüb. p. 15. Nees p. 510. Rabenh. p. 12. — Marchantia cruciata L.) ♃.

An feuchten Plätzen, Felsen, sehr selten, eingebürgert. C: in Menge an der Alpenanlage im Wildschen, wie auch auf Blumenbeeten in meinem Garten, doch stets steril.

590. *Marchantia March.* Marchantie. — Weibl. Fruchtboden gestielt, strahlig, Strahlen bis gegen die Basis getrennt, schmal; Hüllen häutig, mit den Strahlen abwechselnd, 2klappig, mehrfrüchtig; Bthdecke 4—5sp.; Hb. bleibend, meist 2sp.; Büchse nach unten gerichtet, klein u. zart, in 4—8 gestutzte, zurückrollbare Z. aufspringend; männl. Bthboden kürzer gestielt, schildf. Laub lappig, stets mit Becherchen voll Brutknospen besetzt.

1630. M. polymorpha L. (Wallr. p. 41. Hüb. p. 13. Exsicc. N. 26. 27. Nees p. 522. Rabenh. p. 11.) ♃ Sommer—Winter.

An Felsen, Bachufern, in Gärten u. auf Blumentöpfen, wie auch in Sümpfen, überall ge-

mein, je nach dem Standorte bald klein u. mager, bald sehr üppig u. langstielig. C: an der Mombach, Dörnberger Strasse etc. etc.; sehr ausgezeichnet in dem Sumpf hinter dem Oktogon mit Meesia uliginosa u. tristicha (hier die Stiele bis 3″ lang).

591. *Conocephalus Hill.* Kegelkopf. — Weibl. Fruchtboden endstd., gestielt, schmal kegel- od. kappenf., schwach gelappt, Stiel am Grunde von der Lauboberhaut wallf. umgeben; Hüllen 5—8, fast häutig, röhrig, 1-früchtig, sich von der Spitze abwärts in eine Ritze öffnend; Bthdecke fehlend; Hb. schmal-glockenf., 2—4lappig, bleibend; Büchse birnf., mit keulenf., von der Haube sich ablösendem Stiele, u. in 4—8 sich zurückrollende Z. aufspringend.

1631. C. conicus Dumort. (Marchantia conica L., Wallr. p. 43. — Conocephalus nemorosus Hüb. p. 9. Exsicc. N. 76. — Fegatella conica Corda, Nees p. 546. Rabenh. p. 10.) ♃ Apr.

In schattigen Waldschluchten, an Bächen, feuchten Felswänden, nicht hf. C: Schlucht am Lohberg, Wilhelmshöhe (Felsen unter der Teufelsbrücke in Menge) u. im Ahnethal (fruchtbar)! Wi: Allendorf (beim Grunewaldsbrunnen unter der Hörnekuppe).

Bemerk. Ist auch unfruchtbar sehr leicht an den das ganze Laub bedeckenden, punktförmigen, weisslichen Warzen zu erkennen.

592. *Reboulia (Raddi) Nees.* Reboulie. — Fruchtboden gestielt, kegelf., halbkuglig od. flach, bis zur Mitte 4—6lappig, Lappen dick, längl., stumpf, ihre Seiten in 2klappige, schlaffpapierartige Hüllen übergehend; Fruchtstiel

endstd. mit einem Kranz von zarten Spreublättchen an d. Basis u. an d. Spitze; Bthdecke fehlend; Hb. eif., am Grunde der Frucht als eine napff. zerrissene Hülle bleibend; Büchse sehr zart, durchsichtig, fast kugelrund, mit kurzem, eingesenktem Stiele, Deckelchen sich stückweise ablösend.

1632. R. hemisphaerica Raddi. (Nees p. 548. Rabenh. p. 9. — Marchantia hemisphaerica L., Wallr. p. 42. — Grimaldia hemisphaerica Lindenb., Hüb. p. 3. Exsicc. N. 1.) ♃. Mai, Jun.

An Felswänden u. in feuchten Hohlwegen, selten. Wo: an den Basaltfelsen von Burghasungen (nahe über der Kirche). Wi: am Bielstein im Höllenthal!

CXXIV. Anthoceroteen.

593. *Anthoceros Micheli.* Fruchthorn. — Laub klein u. zart, hinfällig, blattartig, strahlig verbreitet, gelappt, nervenlos; Früchte zerstreut, von einer röhrigen Hülle umgeben; Büchse schotenf., aufrecht, 2klappig, mit einer haarf. Mittelsäule, woran die gegliederten Sporenträger sitzen.

1633. A. laevis L. (Wallr. p. 39. Hüb. p. 21. Nees p. 586. Rabenh. p. 5.) ⊙ Aug.—Okt.

Auf feuchten, besonders sandigen, Aeckern u. Wiesen, überall gemein. C: bei Bergshausen, Krumbach, Heiligenrode, Obervellmar, etc.

1634. A. punctatus L. (Wallr. p. 39. Hüb. p. 22. Nees p. 583. Rabenh. p. 5.) ⊙ Herbst.

Wie der vorige, doch seltner. C: Viehberg bei Heiligenrode, Aecker am Glockenteiche bei Obervellmar. Wo: Waldgräben an der Balhorner Strasse. Wi: Allendorf.

CXXV. Ricciaceen.

591. Riccia Micheli. Riccie. — Laub meist regelmässig strahlig verbreitet, gelappt, Lappen gabelsp.; Früchte eingesenkt, zerstreut, später durch das Bersten der deckenden Haut entblösst; Sporen frei in der Hb., ohne Hüllen u. Schleudern.

a. Lichenoides Bisch. Laub dicht, erdebewohnend.

1635. R. glauca L. (Wallr. p. 36. Hüb. p. 27. Nees p. 599. Rabenh. p. 4.) ⊙ Spätherbst.

Auf lehmigen, sandigen Aeckern u. an feuchten Rainen überall gemein. C: Wolfsanger, Schönfeld, Obervellmar, etc.

1636. R. bifurca Hoffm. (Nees p. 600. Rabenh. p. 4. — Riccia glauca γ Hüb. p. 28.) ⊙ Herbst.

An ähnlichen Plätzen, wie die vorige, seltner. C: Aecker auf dem Viehberg b. Heiligenrode; im Wildschen Garten.

1637. R. minima L. (Wallr. p. 37. Nees p. 601. Rabenh. p. 4. — Riccia glauca β Hüb. p. 28.) ⊙ Herbst.

Auf sandigen Aeckern, selten. C: zw. Obervellmar u. dem Glockenteich (mit R. glauca und ciliata), zw. Sandershausen u. Heiligenrode.

1638. R. ciliata Hoffm. (Wallr. p. 36. Hüb. p. 28. Exsicc. N. 105. Nees p. 602. Rabenh. p. 3.) ⊙ Spätherbst.

Wie die vorigen, nicht selten. C: zw. Waldau u. Bergshausen, zw. Sandershausen u. Heiligenrode, bei Obervellmar (mit Riccia glauca, minima, Anthoceros laevis u. punctatus, Fossombronia pusilla, Blasia pusilla, Centunculus minimus, Juncus bufonius, etc.)

b. Hemiscuma Bisch. Laub höhlig; Früchte auf keiner Seite hervorragend; schwimmend.

1639. R. natans L. (Wallr. p. 38. Hüb. p. 29. Nees p. 606. Rabenh. p. 3.) ♃? Herbst.

Auf stehenden Gewässern, Fischteichen, schwimmend. F: in einem Teiche bei Gudensberg.

c. Spongodes Nees. Laub höhlig; Früchte verborgen oder auf der obern Seite hervorragend; erdebewohnend.

1640. R. crystallina L. (Wallr. p. 36. Hüb. p. 25. Nees p. 607. Rabenh. p. 3.) ⊙ Spätherbst.

Auf feuchtem Lehmboden, an ausgetrockneten Gräben u. Teichufern. C: im Glockenteich bei Obervellmar, im Wildschen Garten. Hr: im Holzhäuser Teich.

d. Ricciella Braun. Laub schmal linienf.; Früchte auf der untern Seite hervorragend.

1641. R. fluitans L. (Wallr. p. 38. Nees p. 610. Rabenh. p. 3. — Ricciella fluitans A. Braun, Hüb. p. 31.) ⊙ Herbst.

In stehenden Wässern, oder ruhigen Plätzen fliessender Gewässer, nur fruchtbar, wenn das Wasser vom Boden zurücktritt, wodurch das angedrückte Pflänzchen *R. canaliculata Hoffm.* (Wallr. p. 37) wird. Wenig verbreitet. C: im Küchengraben in der Aue u. im Fackelteich auf dem Forst.

Register.

(Die cursiv gedruckten Namen bezeichnen entweder Synonymen oder Unterabtheilungen.)

Acaulon 210.
Acorus 12.
Acrostichum 138. 143.
Agropyrum 115.
Agrostideae 88.
Agrostis 88.
Aira 93.
Aira 95. 105. 106.
Airopsis 94.
Alicularia 216.
Alisma 1.
Alismaceae 1.
Allium 40.
Alopecurus 85.
Amaryllideae 31.
Anacalypta 206.
Anacalypta 203.
Andreaea 212.
Andreaeaceae 212.
Aneura 238.
Aneureae 238.
Angströmia 196. 197. 198.
Anomodon 150.
Anomodon 152.
Anthericum 37.
Anthoceros 242.
Anthoceroteae 242.
Anthoxanthum 85.
Apera 89.
Arenella 94.
Aroideae 11.
Arrhenatherum 96.
Arum 11.
Arundinaceae 92.
Arundo 90. 91. 92.
Asparagus 33.
Aspidium 138.
Aspidium 138.
Asplenium 141.
Asplenium 136. 144.
Aspris 94.
Astomum 209. 210.
Aulacomnion 173.
Avena 97.
Avena 96. 99.
Avenaceae 93.
Avenaira 94.
Avenaria 94.
Avenastrum 98.
Avenella 94.

Baeothryon 56.
Barbula 204.
Barbula 203. 204.
Bartramia 182.
Bartramia 182.
Bartramieae 180.
Betula 126.
Blasia 237.
Blechnum 144.
Blysmus 57.
Botrychium 134.
Brachypodium 110.
Brachypodium 191.
Brachysteleum 191.
Brachytrichum 184.
Briza 101.
Bromus 111.
Bromus 110.
Bryaceae 168.
Bryoideae 176.
Bryum 176.
Bryum 174. 175. 176. 179. 180. 181. 183. 187. 189. 192. 197. 199. 200. 203. 204. 205. 209.
Butomeae 2.
Butomus 2.
Buxbaumia 168.
Buxbaumia 169.
Buxbaumieae 168.
Calamagrostis 90.
Calla 11.
Calympereae 187.
Calypogeia 230.
Carex 61.
Caryophyllea 94.
Catabrosa 105.
Catharinea 169.
Cephalanthera 23.
Ceratodon 197.
Ceterach 136.
Chiloscyphus 229.
Climacium 153.
Codonieae 236.
Coeloglossum 19.
Colchicaceae 44.
Colchicum 44.
Conocephalus 241.
Convallaria 35.
Corallorrhiza 28.
Corynephorus 95.
Coscinodon 188.
Cynosurus 106.
Cynosurus 92.
Cyperaceae 52.
Cyperella 50.
Cyperus 52.
Cypripedium 29.
Cystopteris 141.
Dactylis 106.
Danthonia 99.
Dermatodon 206.
Deschampsia 94.
Deyeuxia 91.
Dicraneae 193.
Dicranodontium 193.
Dicranum 194.
Dicranum 147. 189. 193. 200.
Didymodon 194. 201. 202.
Digitaria 81.
Dioscoreae 35.
Diphyscium 169.
Diplotaxis 121.
Distichium 201.
Dryptodon 189.
Echinochloa 82.
Echinomitrion 239.
Eleocharis 56.
Elymus 116.
Elymus 116.
Encalypta 187.
Entosthodon 208.
Ephemerella 211.
Ephemerum 211.
Epigeios 90.
Epipactis 24.
Epipogium 22.

Equisetaceae 129.
Equisetum 129.
Eriophorum 60.
Eucalypta 187.
Fegatella 241.
Festuca 107.
Festuca 99.
Festucaceae 101.
Fissidens 147.
Fissidens 166.
Fissidenteae 147.
Fontinaleae 167.
Fontinalis 167.
Fossombronia 236.
Frullania 234.
Funaria 208.
Funarieae 208.
Gagea 38.
Galanthus 32.
Geocalyceae 229.
Geocalyx 229.
Georgia 172.
Glyceria 104.
Gramineae 80.
Grammitis 136.
Grimaldia 242.
Grimmia 188.
Grimmia 185. 188. 189. 190. 191. 192.
Grimmieae 188.
Gümbelia 189.
Gymnadenia 18.
Gymnomitricae 215.
Gymnomitrion 237. 238.
Gymnomitrium 215.
Gymnostomum 193. 207. 209.
Haplolaeneae 237.
Hedwigia 192.
Heleocharis 54.
Hemiscuma 244.
Herminium 22.
Holcus 96.
Hordeaceae 115.
Hordeum 117.
Hydrocharideae 1.
Hydrocharis 1.
Hymenostomum 200.
Hypnaceae 149.
Hypnum 153.
Hypnum 148. 150. 151. 152. 153. 166. 167.
Irideae 30.
Iris 30.
Isolepis 59.
Isothecium 162. 163.
Jubuleae 234.
Juncaceae 44.
Juncagineae 3.
Juncoides 50.
Juncus 44.
Juncus 51.
Jungermannia 219.
Jungermannia 215 — 218. 227—239.
Jungermanniaceae 215
Jungermannieae 216.
Koeleria 93.
Leersia 189.
Lejeunia 235.
Lemna 8.
Lemnaceae 8.
Lepidozia 230.
Lepidozieae 230.
Leptohymenium 149.
Leptotrichum 202.
Leskea 151.
Leskia 163.
Leucobryeae 200.
Leucobryum 200.
Leucodon 166.
Leucojum 32.
Lichenoides 243.
Liliaceae 36.
Lilium 36.
Limnanthemum 125.
Liochlaena 227.
Listera 26.
Lolium 118.

Lophocolea 228.
Lunularia 240.
Luzula 50.
Lycopodiaceae 132.
Lycopodium 132.
Madotheca 233.
Majanthemum 35.
Marchantia 240.
Marchantia 240. 241. 242.
Marchantiaceae 240.
Maschalocarpus 150.
Mastigobryum 231.
Mays 81.
Meesia 181.
Meesia 180.
Melica 100.
Metzgeria 239.
Metzgerieae 239.
Milium 91.
Milium 81.
Mnioideae 172.
Mnium 174.
Mnium 172. 173. 176. 179. 181. 182. 198. 208.
Molinia 106.
Muscari 43.
Narcissus 31.
Nardus 119.
Neckera 166.
Neckera 150. 151. 153. 166.
Nekera 151. 155. 156. 161. 163. 164. 165.
Neottia 27.
Nymphaea 120.
Olyreae 80.
Ophioglosseae 134.
Ophioglossum 135.
Ophrys 21.
Ophrys 22.
Orchideae 12.
Orchis 12.
Orchis 19. 20.
Ornithogalum 37.
Orthotricheae 183.
Orthotrichum 183.
Orthotrichum 184.
Osmunda 135.
Osmunda 134. 144. 146.
Osmundaceae 135.
Paludella 180.
Paniceae 81.
Panicum 81.
Panicum 81. 82. 83. 84.
Paris 33.
Pellia 237.
Peristylus 19. 20.
Phalarideae 84.
Phalaris 84.
Phalaris 88.
Phaseeae 209.
Phascum 210.
Phascum 209. 211.
Philonotis 182.
Phleum 87.
Phragmites 92.
Phyllitis 142. 143.
Physcomitrium 209.
Pilotrichum 167. 193.
Plagiochila 216.
Platanthera 20.
Pleuridium 209.
Poa 101.
Poa 105.
Pohlia 180.
Polygonatum 33.
Polypodiaceae 136.
Polypodium 136.
Polypodium 139. 140. 141. 142.
Polystichum 139.
Polytricheae 169.
Polytrichum 170.
Polytrichum 169.
Porella 233.
Porelleae 232.
Potameae 4.
Potamogeton 4.
Pottia 206.

Pottia 206.
Pottieae 206.
Pteris 145.
Ptilidieae 231.
Ptilidium 232.
Ptychomitrium 191.
Racomitrium 189. 191.
Radula 232.
Reboulia 241.
Rhacomitrium 189.
Rhynchospora 54.
Riccia 243.
Ricciaceae 243.
Ricciella 244.
Rottbölliaceae 119.
Sagittaria 2.
Sarcoscyphus 215.
Satyrium 19. 20. 22.
Scapania 217.
Schedonorus 108.
Scheuchzeria 4.
Schistidium 192.
Schistidium 193.
Schistostega 149.
Schoenus 54. 57.
Scirpus 56.
Scirpus 54. 55. 59.
Scolopendrium 144.
Secale 116.
Seligeria 198.
Serapias 24. 26.
Sesleria 92.
Sesleriaceae 92.
Setaria 83.
Sparganium 10.
Sphagnaceae 212.
Sphagnoecetis 227.
Sphagnum 212.
Spiranthes 27.
Spirodela 8.
Splachneae 207.
Splachnum 207.
Spongodes 244.
Stipaceae 91.
Struthiopteris 145.
Sturmia 28.
Syntrichia 203.
Tamus 35.
Telmatophace 9.
Tetraphis 172.
Thysanomitrion 193.
Tortula 205.
Trichocolea 231.
Trichostomeae 201.
Trichostomum 201.
Trichostomum 190. 191. 198.
Triglochin 3.
Triodia 100.
Trisetum 98.
Triticum 115.
Tulipa 36.
Typha 9.
Typhaceae 9.
Typhoides 85.
Ventenata 98.
Vignea 61.
Vulpia 107.
Webera 179.
Webera 178.
Weisia 199.
Weisia 200. 203. 206.
Weisieae 198.
Weissia 198. 199.
Woodsia 138.
Zea 80.

Adlerfarrn 145.
Aron 11.
Astmoos 153.
Bärlapp 132.
Bartmoos 204.
Bartramie 182.
Binse 56.
Birke 126.

Bisamhyazinthe 43.
Blasenfarrn 141.
Blasenhut 209.
Blasenmoos 169.
Blasie 237.
Blaugras 92.
Blüthenschraube 27.
Borstbinse 59.
Borstgras 83.
Breitkölbchen 20.
Brunnenmoos 167.
Cephalanthere 23.
Ceterach 136.
Distichie 201.
Doppelsaame 121.
Drachenwurz 11.
Drehmoos 208.
Dreizack 3.
Dreizahn 99.
Dreizahn-Moos 231.
Einbeere 33.
Engelsüss 136.
Erdkelch 229.
Farrenkräuter 134.
Fingergras 81.
Fleischkelch 215.
Flügelmoos 232.
Fossombronie 236.
Froschbiss 1.
Froschlöffel 1.
Fruchthorn 242.
Frullanie 234.
Fuchsschwanzgras 85.
Gabelzahn 194.
Gagee 38.
Gerste 117.
Glanzgras 84.
Glattkelch 227.
Glockenhut 187.
Goldhaar 183.
Grimmie 188.
Gümbels Moos 189.
Haargras 116.
Haarkelch 231.
Haarmund 201.
Hängkelch 230.
Hafer 97.
Hahnenfussgras 82.
Hainsimse 50.
Hautmund 200.
Hedwig's Moos 192.
Herminie 22.
Hinterzahnmoos 208.
Hirschzunge 144.
Hirse 81.
Honiggras 96.
Hornzahn 197.
Hundszahn 193.
Igelknospe 10.
Jungermannie 219.
Kahlfrucht 233.
Kalmus 12.
Kammgras 106.
Kammkelch 228.
Katharinenmoos 169.
Kegelkopf 241.
Keulengranne 95.
Knabenkraut 12.
Knäuelgras 106.
Knoblauch 41.
Knotenblume 32.
Knotenmoos 176.
Koeler's Gras 93.
Königsfarrn 135.
Korallenwurz 28.
Kurzstiel 191.
Laichkraut 4.
Laubmoose 147.
Lauch 40.
Lebermoose 215.
Leitermoos 153.
Lejeunie 235.
Lepidozie 230.
Leske's Moos 151.
Lieschgras 87.
Lilie 36.
Lippenkelch 229.
Listere 26.

Lolch 118.
Maiblume 35.
Mais 80.
Marchantie 240.
Meese's Moos 181.
Metzgerie 239.
Milchstern 37.
Mondbecher 240.
Molinie 106.
Nacktdrüse 18.
Nackthaube 215.
Nardengras 119.
Narzisse 31.
Natterzunge 135.
Necker's Moos 166.
Nestwurz 27.
Netzmund 203.
Oberkinn 22.
Ohnmund 210.
Ohnnerv 238.
Pellie 237.
Perlgras 100.
Pfeilkraut 2.
Plattmoos 232.
Pohl's Moos 180.
Pott's Moos 206.
Quecke 115.
Ragwurz 51.
Rainhafer 98.
Reboulie 241.
Riccie 243.
Rietgras 61.
Rippenfarrn 144.
Rispengras 101.
Roggen 116.
Rohrkolbe 9.
Rohrschilf 92.
Ruchgras 85.
Scapanie 217.
Schachtelhalm 129.
Schattenblume 35.
Scheitelhaubenmoos 206.
Schildfarrn 138.
Schirmmoos 207.
Schlammschwaden 105.
Schmeerwurz 35.
Schmielengras 93.
Schnabelriet 54.
Schneeglöckchen 32.
Schnittlauch 43.
Schorfmoos 168.
Schwaden 104.
Schwertlilie 30.
Schwingel 107.
Segge 61.
Seitenköpfchen 209.
Seliger's Moos 198.
Siebzahn 188.
Siegelwurz 33.
Silberschmiele 94.
Simse 44.
Spaltzahn 147. 192.
Spargel 33.
Steinmoos 212.
Sternmoos 174.
Straussfarrn 145.
Streifenfarrn 141.
Streifen-Sternmoos 173.
Sturmie 28.
Stutzkelch 216.
Süssgras 104.
Sumpfmoos 180.
Sumpfwurz 24.
Tagmoos 211.
Teichbinse 54.
Teichriet 54.
Torfmoos 212.
Traubenfarrn 134.
Treppenmoos 216.
Trespe 111.
Trichterfarrn 146.
Trügzahn 150.
Tüpfelfarrn 136.
Türk. Waizen 80.
Tulpe 36
Venusschuh 29.
Vierzahn 172.
Villarsie 125.

Waizen 115.
Waldhirse 91.
Wasserlinse 8.
Wasserviole 2.
Weber's Moos 179.
Weisie 199.
Weissmoos 200.
Weisswurz 33.
Weisszahn 166.
Widerthon 170.
Wiesenhafer 96.
Wimperhaube 193.
Windfahne 89.
Windhalm 88.
Wollgras 60.
Woodsie 138.
Zackenmütze 189.
Zartzahn 149.
Zaunlilie 37.
Zeitlose 44.
Zellenpflanzen 147.
Zittergras 101.
Zwenke 110.
Zypergras 52.

New York Botanical Garden Library
QK314 .P475
Pfeiffer, Ludwig Ge/Flora von Niederhess
gen
3 5185 00085 7316